Communication

SITRANS LUT400 (HART)

Manuel · 08/2012

SIEMENS

Consignes de sécurité : Il est important de respecter les consignes fournies dans ce manuel d'utilisation afin de garantir la sécurité de l'utilisateur ou de tiers et la protection du système ou de tout équipement connecté à ce dernier. Chaque avertissement s'associe à une explication détaillée du niveau de précaution recommandé pour chaque opération.

Personnel qualifié : Ne pas tenter de configurer ou de faire fonctionner le système sans l'aide du présent manuel. Seul le personnel qualifié est autorisé à installer et à faire fonctionner cet équipement en accord avec les procédures et standards de sécurité établis.

Réparation de l'unité et limite de responsabilité :

- Toute modification ou réparation du système effectuée par l'utilisateur ou par son mandataire sera placée sous la responsabilité de l'utilisateur.
- Utiliser seulement des composants fournis par Siemens Milltronics Process Instruments.
- Réparer uniquement les composants défectueux.
- Les composants défectueux ne doivent pas être réutilisés.

Avertissement : L'emballage en carton offre une protection limitée aux infiltrations et à l'humidité. Le parfait fonctionnement de ce système et sa sécurité présupposent un transport approprié, un stockage, une installation, une utilisation et une maintenance soigneuses.

Cet instrument est conçu pour une utilisation en milieu industriel. Utilisé en zone résidentielle, cet appareil peut provoquer des perturbations des communications radio.

Note : Ce produit doit toujours être utilisé en accord avec ses caractéristiques techniques.

Copyright Siemens AG 2012. Tous droits réservés.	**Clause de non-responsabilité**
Ce document existe en version papier et en version électronique. Nous encourageons les utilisateurs à se procurer les exemplaires imprimés de ces manuels ou les versions électroniques préparées et validées par Siemens Milltronics Process Instruments. Siemens Milltronics Process Instruments ne pourra être tenu responsable du contenu de toute reproduction totale ou partielle des versions imprimées ou électroniques.	Les informations fournies dans ce manuel ont été vérifiées pour garantir la conformité avec les caractéristiques du système. Des divergences étant possibles, nous ne pouvons en aucun cas garantir la conformité totale. Ce document est révisé et actualisé régulièrement pour inclure toute nouvelle caractéristique. N'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires. Sous réserve de modifications techniques.

MILLTRONICS® est une marque déposée de Siemens Milltronics Process Instruments.

Vous pouvez contacter Technical Publications à l'adresse suivante :
Technical Publications
Siemens AG
Siemens Milltronics Process Instruments
1954 Technology Drive, P.O. Box 4225
Peterborough, Ontario, Canada, K9J 7B1
e-mail : techpubs.smpi@siemens.com

Représentant européen agréé

Siemens AG
Industry Sector
76181 Karlsruhe
Deutschland

- Vous trouverez les instructions de service relatives aux appareils de mesure de niveau Siemens Milltronics à l'adresse : www.siemens.com/level. Cliquez sur Support, puis Manuals / Operating Instructions.
- Vous trouverez les instructions de service relatives aux appareils de pesage Siemens Milltronics à l'adresse : www.siemens.com/weighing. Cliquez sur Support, puis Manuals / Operating Instructions.

© Siemens AG 2012

Table des matières

Table des matières i

Introduction 1
- Présentation générale 1
- Remarques concernant la sécurité 1
- Le manuel d'utilisation 1
- Assistance technique 2
  - Service et assistance sur Internet 2
  - Assistance supplémentaire 2
  - Abréviations et identifications 3

Fonctionnement avec SIMATIC PDM 6 (HART) 5
- Caractéristiques 5
- Fonctions 5
- Version SIMATIC PDM 6
- Electronic Device Description (Description d'appareil électronique, EDD) 6
- Configuration d'un nouvel appareil 7
- Assistant de mise en service rapide avec SIMATIC PDM 7
  - Mise en service rapide (Niveau) 9
  - Mise en service rapide (Volume) 12
  - Mise en service rapide (Volume - Linéarisation) 15
  - Mise en service rapide (Débit) 19
- Assistant de contrôle de pompage 21
- Modification des paramètres à l'aide de SIMATIC PDM 24
- Accès aux paramètres par les menus déroulants 24
- Attribuer adresse 26
- Utilitaires profil écho 26
- Maintenance 31
- Variables Procédé 35

Fonctionnement avec un navigateur Web (USB) 39
- Caractéristiques 39
- Fonctions 39
- Installation 39
  - Installation du pilote USB 39
  - Installation de l'interface de navigateur Web 40
- Accès à l'appareil par le navigateur Web 41
- Modification de la configuration des paramètres à l'aide du navigateur 43
- Configuration d'un nouvel appareil 43
- Menus des groupes de fonctions de paramétrage du navigateur 44

Fonctionnement avec AMS Device Manager (HART) 47
- Caractéristiques 47
- Fonctions 47
- Description d'appareil électronique (EDD) 48
- Configuration d'un nouvel appareil 48
- Mise en service 48
  - RAZ usine 50
  - Accès aux fonctions par le menu déroulant 50

Scan Device (Analyser l'appareil) 50
Configuration de l'appareil 51
Assistants de mise en service rapide avec AMS Device Manager 52
Assistant - Mise en service rapide (Niveau) 53
Assistant - Mise en service rapide (Volume) 55
Assistant - Mise en service rapide (Volume - Linéarisation) 58
Assistant - Mise en service rapide (Débit) 61
Modification des valeurs des paramètres à l'aide du logiciel AMS Device Manager 66
Affichage des diagnostics de l'appareil 73
Affichage des Variables Procédé 74
Protection par mot de passe 74
Utilitaire de gestion des utilisateurs 75
Structure des menus d'AMS 76

Fonctionnement avec Field Communicator 375/475 (FC375/FC475) (HART) 95
Caractéristiques 95
Fonctions 95
Configuration d'un nouvel appareil 95
Structure des menus du FC375/FC475 HART 96

Fonctionnement avec un FDT (Field Device Tool) 131
Caractéristiques 131
Fonctions 131
Device Type Manager (DTM) 131
SITRANS DTM version 3.1 131
Electronic Device Description (Description d'appareil électronique, EDD) 131
Configuration d'un nouvel appareil 131

Introduction

Présentation générale

Le contrôleur à ultrasons SITRANS LUT400 peut être exploité au moyen de systèmes de communication à distance à l'aide de divers logiciels pour PC tels que :

- SIMATIC PDM
- Une interface de navigateur Web (utilisée avec le serveur Web Abyss, fourni avec l'appareil)
- AMS Device Manager
- Field Communicator 375/475 (FC375/FC475) (HART)
- Un outil de configuration des appareils de terrain (Field Device Tool, FDT), tel que PACTware ou Fieldcare

Pour de plus amples informations sur l'utilisation des programmes, consultez les instructions d'utilisation du fabricant.

Remarques concernant la sécurité

Une attention particulière doit être accordée aux avertissements et remarques mis en évidence en gris.

Remarque : information importante concernant le produit ou une section particulière du manuel d'utilisation.

Le manuel d'utilisation

Le présent manuel donne des informations sur l'utilisation du SITRANS LUT400 avec les différents programmes de communication à distance listés ci-dessus. Son objectif est de vous aider à exploiter de manière optimale le dispositif à ultrasons combiné à un outil de communication à distance. Les informations fournies sur les différents outils portent sur les domaines suivants :

- Caractéristiques et fonctions
- Installation, démarrage et configuration du SITRANS LUT400
- Assistants de mise en service rapide et assistants de commande de pompage
- Modification des paramètres
- Menus des paramètres

Ce manuel doit être utilisé conjointement avec le Manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01)[1] pour configurer votre appareil au moyen de systèmes de communication à distance et obtenir ainsi des performances optimales. N'hésitez pas à nous faire parvenir vos suggestions et commentaires sur le contenu, la présentation et l'utilisation de ce manuel. Veuillez transmettre tout commentaire à techpubs.smpi@siemens.com.

Pour accéder aux autres manuels de mesure de niveau Siemens, consultez le site : www.siemens.com/level, rubrique **Level Measurement** (Mesure de niveau).

1. Consultez le DVD livré avec l'appareil ou téléchargez le manuel depuis la page produit de notre site Web : accédez à l'adresse www.siemens.com/sitransLUT400 > **Technical Info** (Infos techniques) **> Manuals** (Manuels)**/ Operating instructions** (Manuels d'utilisation).

Assistance technique

Pour toute question technique sur le dispositif décrit dans le présent Manuel d'utilisation, contactez notre Service client :

- Par Internet dans la rubrique **Support Request** (Demande d'assistance) :
Support request (http://www.siemens.com/automation/support-request)

- Par téléphone :
  - Europe : +49 (0) 911 895 7222
  - Amérique : +1 423 262 5710
  - Asie-Pacifique : +86 10 6475 7575

Des informations supplémentaires sur notre assistance technique sont disponibles sur Internet à l'adresse Technical support (http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/16604318)

Service et assistance sur Internet

En plus de notre documentation, nous offrons une base de connaissances complète en ligne sur Internet à l'adresse :

Service & Support (Service et assistance) (http://www.siemens.com/automation/service&support)

Vous y trouverez :

- Les dernières informations sur les produits, des FAQ, des documents à télécharger, des conseils et des astuces.
- Notre bulletin d'information, qui répertorie les dernières informations sur nos produits.
- Notre service télématique, qui permet aux utilisateurs et aux spécialistes de partager leurs connaissances avec le monde entier.
- Les coordonnées de votre partenaire Industry Automation and Drives Technologies local, dans notre base de données de partenaires.
- Des informations sur la maintenance sur site, les réparations, les pièces détachées et plus encore dans la rubrique "Services".

Assistance supplémentaire

Veuillez contacter votre représentant Siemens local ou nos bureaux pour toute autre question sur l'appareil.

Vous trouverez les coordonnées de votre partenaire à l'adresse :

Contact local (http://www.siemens.com/automation/partner)

Abréviations et identifications

Version abrégée	Version longue	Description
AMS	Emerson AMS Device Manager	programme utilisé pour la mise en service et la maintenance du SITRANS LUT400
DD	Voir EDD	
DTM	Device Type Manager (gestionnaire de type d'équipement)	type de logiciel qui "se branche" sur un FDT (outil de configuration des appareils de terrain).
EDD	Electronic Device Description (description d'appareil électronique)	(également appelée DD)
FC	Field Communicator 375/475	appareil fonctionnant en protocole HART utilisé pour la mise en service et la maintenance du SITRANS LUT400
FDT	Field Device Tool (outil pour appareils de terrain)	standard utilisé dans les programmes conçus pour la mise en service et la maintenance des appareils de terrain tels que le SITRANS LUT400
LCD	Liquid Crystal Display (écran à cristaux liquides)	
LUI	Local User Interface (interface utilisateur locale)	
PDM	SIMATIC Process Device Manager	programme utilisé pour la mise en service et la maintenance du SITRANS LUT400
PMD	Dispositif de mesure primaire	
PV	Primary Value	valeur mesurée
USB	Universal Serial Bus (bus série universel)	

Remarques

Fonctionnement avec SIMATIC PDM 6 (HART)

(SITRANS LUT400 compatible avec le PDM version 6.1)

Caractéristiques

SIMATIC PDM est un programme utilisé pour la mise en service et la maintenance du SITRANS LUT400 et d'autres appareils de process. Pour plus d'informations sur l'utilisation du SIMATIC PDM, veuillez consulter l'aide en ligne du LUT400. (Vous trouverez des informations supplémentaires à l'adresse www.siemens.com/simatic-pdm.)

SIMATIC PDM contrôle les valeurs du process, les alarmes et les signaux d'état de l'appareil. Il permet de comparer, ajuster, vérifier et simuler les données des appareils de process, ainsi que de paramétrer des intervalles d'étalonnage et de maintenance.

Fonctions

Remarques :
- Pour obtenir la liste complète des paramètres, reportez-vous à la section *Paramètres (LUI)* du manuel d'utilisation du LUT400[1].
- Lorsque l'appareil est en PROGRAM MODE (MODE PROGRAMME), la sortie reste active et continue à répondre aux changements de l'appareil.

Les paramètres sont identifiés par un nom et organisés en groupes de fonctions. La structure des menus du SIMATIC PDM est quasiment identique à celle de l'afficheur LCD du SITRANS LUT400. La section *Structure des menus de l'afficheur LCD* du manuel d'utilisation du LUT400[1] donne la liste complète des paramètres sous forme de tableau.

Pour obtenir la liste des paramètres n'apparaissant pas dans la structure des menus et accessibles par les menus déroulants du SIMATIC PDM, reportez-vous à la page 25. Consultez également la section *Modification des paramètres à l'aide de SIMATIC PDM* à la page 24 pour plus de détails.

Fonction	page	Fonctionnement
Mise en service rapide (Niveau)	9	Configuration de l'appareil pour des applications de mesure de niveau simples, ou basiques
Mise en service rapide (Volume)	12	Configuration de l'appareil pour des applications à volume unique
Mise en service rapide (Volume - Linéarisation)	15	Configuration de l'appareil pour des applications de volume utilisant des cuves de formes complexes
Mise en service rapide (Débit)	19	Configuration de l'appareil pour des applications à flux unique
Assistant de contrôle de pompage	21	Paramétrage du contrôle de pompage

1. Manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01)

Fonction (suite)	page	Fonctionnement
Utilitaires profil écho	26	Visualisation/comparaison des profils écho
Mise en forme TVT	28	Réglage TVT manuel
Suppression auto écho faux	29	Élimination des échos faux
Maintenance	31	Définition des intervalles de maintenance de l'appareil/ du capteur
Variables Procédé	35	Surveillance des variables de procédé et des tendances de niveau

Version SIMATIC PDM

Consultez la page d'assistance de notre site Web pour vérifier que vous possédez la dernière version du SIMATIC PDM, ainsi que les SP (Service Pack) et HF (Hot Fix) les plus récents. Rendez-vous à l'adresse :

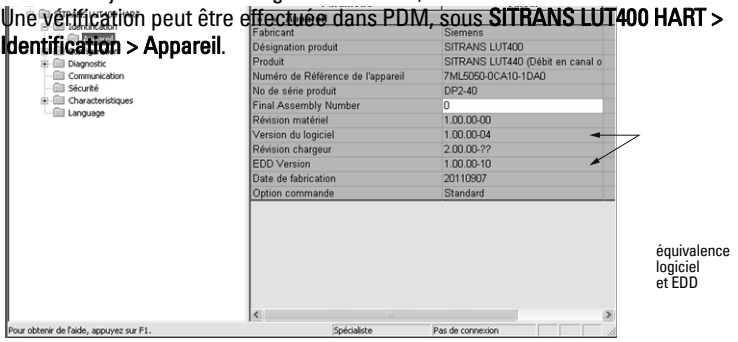
http://support.automation.siemens.com/WW/llisapi.dll?func=cslib.csinfo&lang=en&objiD=10806857&subtype=133100

Electronic Device Description (Description d'appareil électronique, EDD)

L'EDD est disponible dans la rubrique Device Catalog (Catalogue des appareils), sous **Sensors** (Capteurs)**/Level** (Niveau)**/Echo/Siemens AG/SITRANS LUT400**. (L'EDD est écrite de manière à garantir la compatibilité de transfert.)

La version de l'EDD doit correspondre à la révision du micrologiciel de l'appareil (par ex. numéros majeur et mineur en gras : **1.00**.00-04).

Une vérification peut être effectuée dans PDM, sous **SITRANS LUT400 HART > Identification > Appareil**.



L'installation d'une nouvelle version du SIMATIC PDM nécessite les SP (Service Pack) et HF (Hot Fix) les plus récents.

Pour installer une nouvelle EDD

- Pour télécharger le fichier EDD le plus récent depuis la page produit de notre site Web, accédez à www.siemens.com/sitransLUT400 > **Support** (Assistance) > **Software Downloads** (Téléchargements de logiciels).
- Sauvegardez les fichiers sur votre ordinateur et décompressez-les vers un emplacement facilement accessible.
- Lancez **SIMATIC PDM – Manage Device Catalog**, puis sélectionnez le dossier contenant le fichier EDD décompressé.

Configuration d'un nouvel appareil

Remarques :
- Lors de la première configuration de l'appareil, vous serez invité à sélectionner une langue (anglais, allemand, français, espagnol ou chinois). Pour modifier la langue par la suite, utilisez le paramètre Language (Langue) [voir la section *Paramètres (LUI)* du manuel d'utilisation du LUT400[a]].
- La sélection de **Cancel** (Annuler) durant une transmission de l'appareil vers SIMATIC PDM entraîne l'actualisation de certains paramètres.
- Des Guides d'application dédiés à la configuration des appareils HART avec SIMATIC PDM sont disponibles sur la page produit de notre site Web à l'adresse : www.siemens.com/sitransLUT400.

a. Manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01)

1) Vérifiez que vous disposez de la dernière version de l'EDD. Vous pouvez, si nécessaire, l'actualiser (voir *Pour installer une nouvelle EDD* ci-dessus).
2) Configurez l'appareil à l'aide de l'Assistant de mise en service rapide. Voir *Assistant de mise en service rapide avec SIMATIC PDM* à la page 7.

Avant de démarrer un Assistant de mise en service rapide pour configurer l'appareil, il peut être utile de connaître l'ensemble des valeurs de paramétrage nécessaires. Des tableaux de configuration des paramètres répertoriant l'ensemble des paramètres et les options disponibles pour chaque application sont disponibles sur notre site Web. Accédez à : www.siemens.com/sitransLUT400 > **Support** (Assistance) **> Application Guides** (Guides d'application). Vous pouvez enregistrer des données et sélectionner des options du tableau relatives à votre application, puis lancer l'*Assistant de mise en service rapide avec SIMATIC PDM* à la page 7.

Assistant de mise en service rapide avec SIMATIC PDM

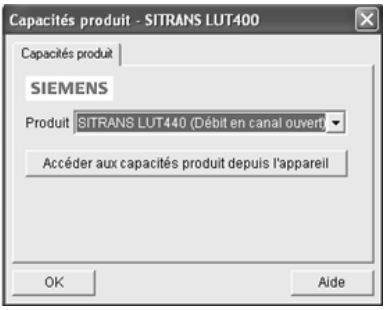
Remarque : L'affichage des boîtes de dialogue dépend de la résolution de votre écran.

L'Assistant graphique de mise en service rapide vous guide pas à pas dans la configuration de l'appareil pour une application simple.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation du SIMATIC PDM, consultez le manuel d'utilisation ou l'aide en ligne. (Des Guides d'application dédiés à la configuration des appareils HART Siemens avec SIMATIC PDM sont disponibles sur notre site Web : www.siemens.com/processautomation.)

1. Vérifiez, si ce n'est déjà fait, que vous disposez de la dernière version de l'EDD (Electronic Device Description) de votre appareil. (Voir *Configuration d'un nouvel appareil* à la page 7.)
2. Lancez SIMATIC Manager et créez un nouveau projet pour le LUT400. (Des Guides d'application dédiés à la configuration des appareils HART avec SIMATIC PDM sont disponibles sur la page produit de notre site Web à l'adresse : www.siemens.com/sitransLUT400.)

3. Une fois l'objet ouvert dans SIMATIC PDM, définissez les capacités produit dans la boîte de dialogue affichée. Si vous ne connaissez pas le modèle connecté, cliquez sur **Accéder aux capacités produit depuis l'appareil**. Le modèle est sélectionné automatiquement.



La configuration permet de déterminer les paramètres visibles dans les menus PDM.

4. Ouvrez le menu **Appareil – RAZ usine**, puis cliquez sur **OK** pour restaurer les valeurs d'usine.
5. Une fois la réinitialisation effectuée, importez les paramètres dans PC/PG.
6. Configurez l'appareil avec l'Assistant de mise en service rapide adapté à votre application.

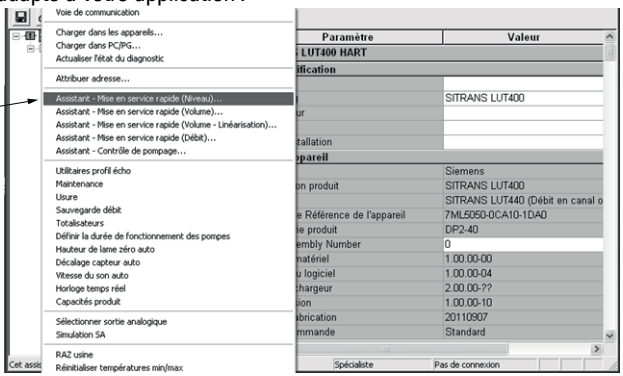
Étapes de l'Assistant de mise en service rapide

Remarques :

- Les réglages de mise en service rapide sont interdépendants. Toute modification doit être validée en cliquant sur **Appliquer et Transférer** à la fin de la dernière étape.
- Les valeurs initiales des paramètres de l'assistant ne sont pas des valeurs par défaut et ne reflètent pas nécessairement la configuration actuelle de l'appareil.
- Les formats des champs de données du PDM dépendent de la configuration du système d'exploitation de l'utilisateur.
- Cliquez sur **Précédent** pour revenir à une valeur et la modifier ou sur **Annuler** pour quitter l'Assistant de mise en service rapide.

Ouvrez le menu **Appareil** dans SIMATIC PDM et sélectionnez l'Assistant de mise en service rapide adapté à votre application :

Assistants de mise en service rapide



- Mise en service rapide (Niveau) (voir page 9)
- Mise en service rapide (Volume) (voir page 12)
- Mise en service rapide (Volume - Linéarisation) (voir page 15)
- Mise en service rapide (Débit) (voir page 19)

Suivez les étapes de l'assistant pour configurer votre appareil.

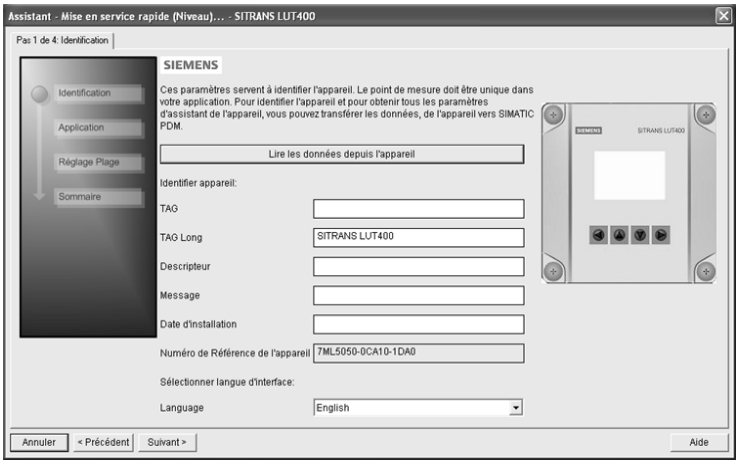
Mise en service rapide (Niveau)

Étape 1 – Identification

1. Vous pouvez accepter les valeurs par défaut sans modification (les champs TAG, TAG Long, Descripteur, Message et Date d'installation peuvent être laissés vierges),

OU

1. Cliquez sur **Lire les données depuis l'appareil** (si ce n'est pas la première fois que vous utilisez l'Assistant de mise en service rapide).
2. La langue par défaut est l'anglais. Si vous souhaitez modifier la langue d'affichage de l'appareil, sélectionnez une autre langue dans la liste déroulante du champ Language.

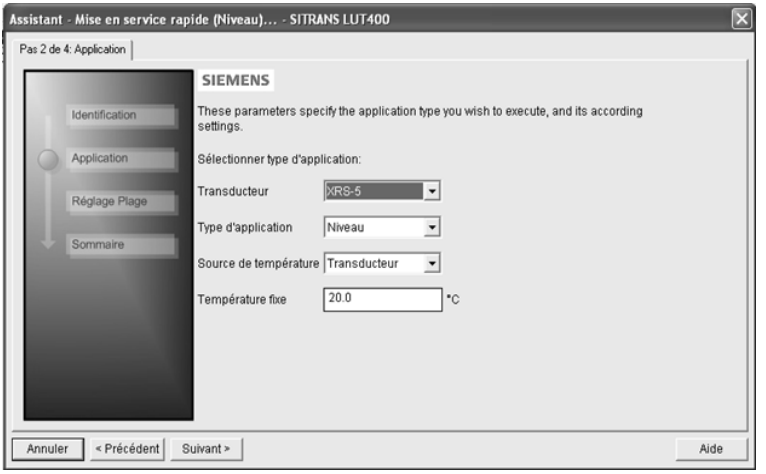


3. Une fois les modifications effectuées, cliquez sur **Suivant**.

Étape 2 – Application

1. Sélectionnez le Transducteur qui sera associé au LUT400.
2. Sélectionnez le Type d'application (Niveau, Espace, Distance).

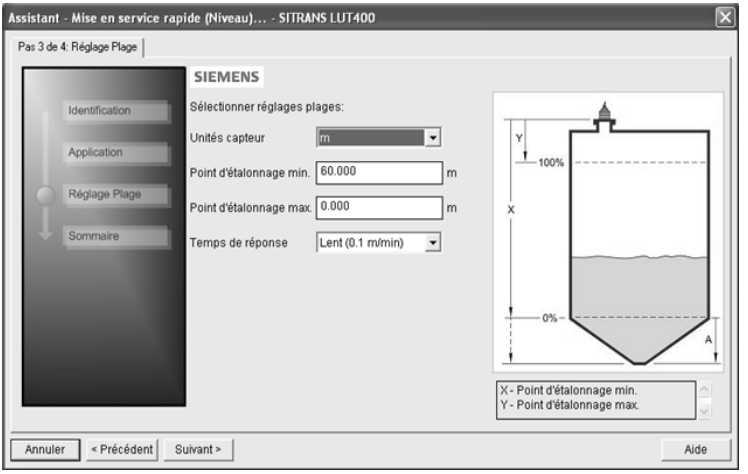
3. Sélectionnez la Source de température (Transducteur, Température fixe, External TS-3 (TS-3 externe), Average of Transducer and TS-3 (Moyenne du transducteur et du TS-3)). Si vous choisissez une température fixe, indiquez sa valeur dans le champ Température fixe.



4. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 3 - Réglage plage

1. Modifiez les paramètres selon les besoins.

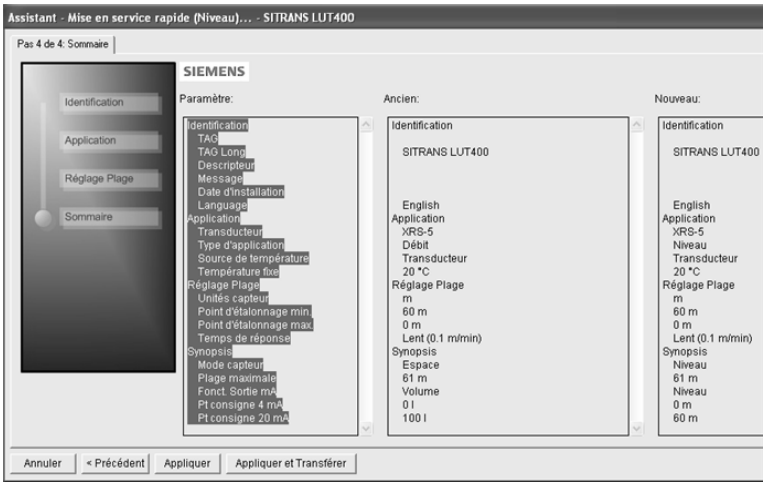


2. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 4 – Sommaire

1. Vérifiez les valeurs des paramètres. Cliquez sur **Annuler** pour annuler vos modifications.

2. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications et revenir au menu principal, ou sur **Appliquer et Transférer** pour enregistrer vos modifications et transmettre les valeurs à l'appareil.



Le message **Quick Setup was successful** (Mise en service rapide réussie) s'affiche. Cliquez sur **OK**.

La configuration avec l'Assistant de mise en service rapide SIMATIC PDM pour une application Niveau est terminée.

Mise en service rapide (Volume)

Utilisez cet assistant pour configurer des applications de volume traitant des formes de cuve standard.

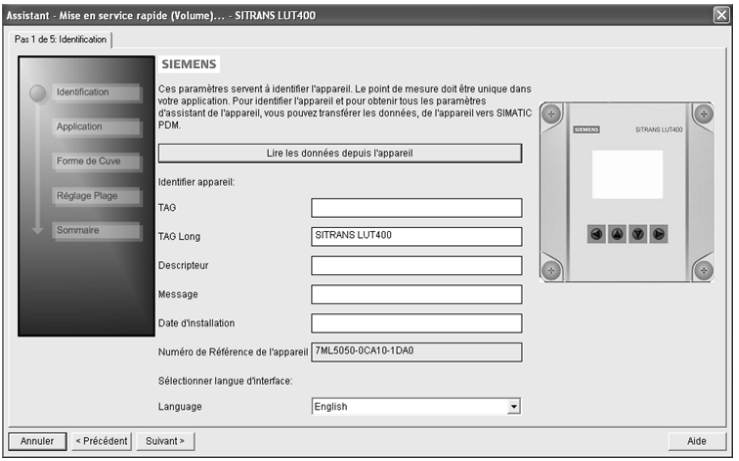
Ouvrez le menu **Appareil – Assistant - Mise en service rapide (Volume) :**

Étape 1 – Identification

1. Vous pouvez accepter les valeurs par défaut sans modification (les champs TAG, TAG Long, Descripteur, Message et Date d'installation peuvent être laissés vierges),

OU

1. Cliquez sur Lire les données depuis l'appareil (si ce n'est pas la première fois que vous utilisez l'Assistant de mise en service rapide).
2. La langue par défaut est l'anglais. Si vous souhaitez modifier la langue d'affichage de l'appareil, sélectionnez une autre langue dans la liste déroulante du champ Language.



3. Une fois les modifications effectuées, cliquez sur **Suivant**.

Étape 2 – Application

1. Sélectionnez le Transducteur qui sera associé au LUT400.
   Le champ **Type d'application** est défini par défaut sur **Volume**.

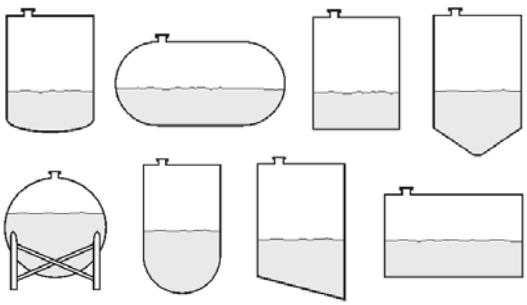
2. Sélectionnez la Source de température (Transducteur, Température fixe, External TS-3 (TS-3 externe), Average of Transducer and TS-3 (Moyenne du transducteur et du TS-3)). Si vous choisissez une température fixe, indiquez sa valeur dans le champ Température fixe.

3. Cliquez sur **Suivant**.

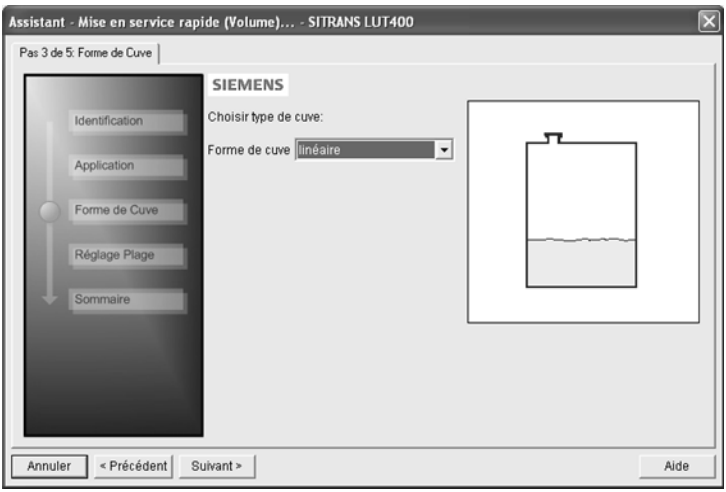
Étape 3 - Forme de Cuve

Les formes de cuve représentées sont prédéfinies.

Pour décrire une forme plus complexe, voir *Mise en service rapide (Volume - Linéarisation)* à la page 15.



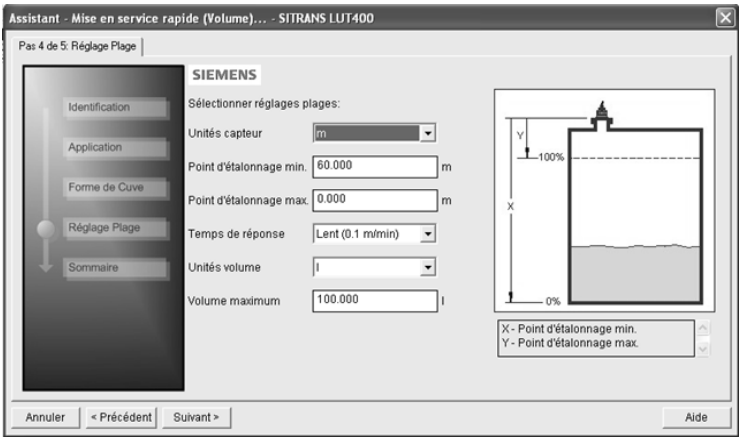
1. Sélectionnez une Forme de cuve pour votre application Volume.



2. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 4 - Réglage plage

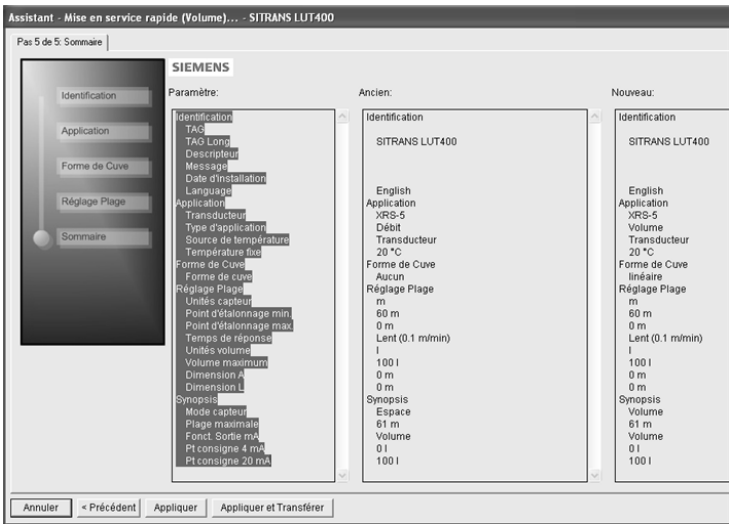
1. Modifiez les paramètres selon les besoins. (Les dimensions A et L de la cuve sont nécessaires pour certaines formes de cuve sélectionnées à l'étape précédente.)



2. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 5 – Sommaire

1. Vérifiez les valeurs des paramètres. Cliquez sur **Annuler** pour annuler vos modifications.
2. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications et revenir au menu principal, ou sur **Appliquer et Transférer** pour enregistrer vos modifications et transmettre les valeurs à l'appareil.



Le message **Quick Setup was successful** (Mise en service rapide réussie) s'affiche. Cliquez sur **OK**.

La configuration avec l'Assistant de mise en service rapide SIMATIC PDM pour une application Volume simple est terminée.

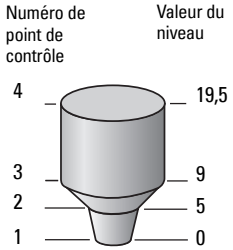
Mise en service rapide (Volume - Linéarisation)

Utilisez cet assistant pour configurer des applications de volume traitant des formes de cuve plus complexes.

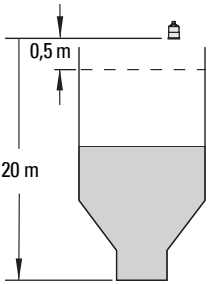
Utilisation de la linéarisation avec l'Assistant de mise en service rapide

La fonction de linéarisation permet de définir une forme de cuve plus complexe et de saisir jusqu'à 32 points de contrôle de niveau pour lesquels le volume est connu. Les valeurs correspondant aux niveaux 0 % et 100 % doivent être saisies. Les points de contrôle peuvent être saisis du haut de la cuve vers le bas, ou l'inverse. Ils doivent toutefois être saisis du bas de la cuve vers le haut dans l'Assistant, de sorte que le tableau de caractérisation reflète précisément les valeurs au fur et à mesure de leur saisie.

Exemple :



N° de point de contrôle	Valeur du niveau (m)	Volume (l)
1 (0%)	0	0
2	5	500
3	9	3000
4 (100%)	19,5	8000



Remarque : les valeurs ci-dessus sont données à titre d'exemple uniquement.

Ouvrez le menu **Appareil – Assistant - Mise en service rapide (Volume - Linéarisation) :**

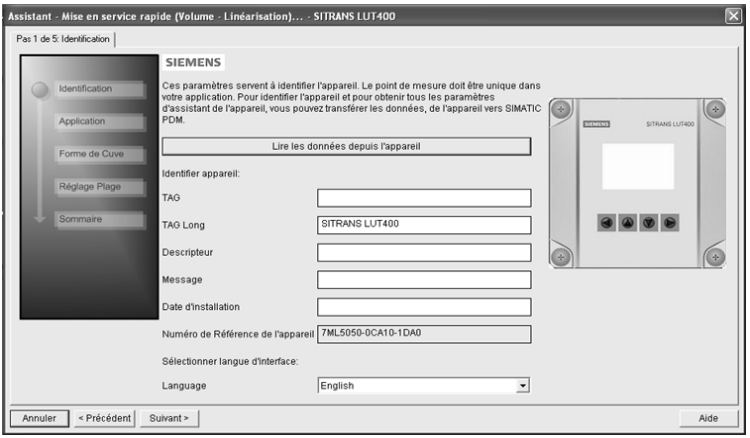
Étape 1 – Identification

1. Vous pouvez accepter les valeurs par défaut sans modification (les champs TAG, TAG Long, Descripteur, Message et Date d'installation peuvent être laissés vierges),

OU

1. Cliquez sur Lire les données depuis l'appareil (si ce n'est pas la première fois que vous utilisez l'Assistant de mise en service rapide).

2. La langue par défaut est l'anglais. Si vous souhaitez modifier la langue d'affichage de l'appareil, sélectionnez une autre langue dans la liste déroulante du champ Language.



3. Une fois les modifications effectuées, cliquez sur **Suivant**.

Étape 2 – Application

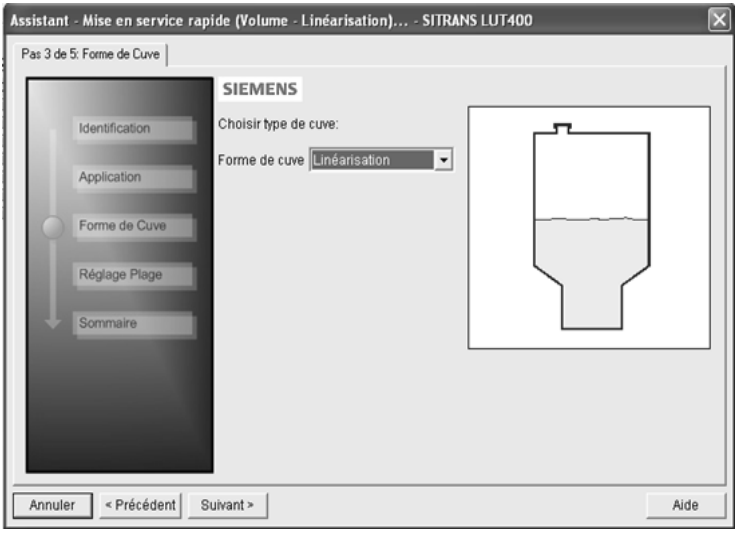
1. Sélectionnez le Transducteur qui sera associé au LUT400.
   Le champ **Type d'application** est défini par défaut sur **Volume**.
2. Sélectionnez la Source de température (Transducteur, Température fixe, External TS-3 (TS-3 externe), Average of Transducer and TS-3 (Moyenne du transducteur et du TS-3)). Si vous choisissez une température fixe, indiquez sa valeur dans le champ Température fixe.

3. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 3 - Forme de Cuve

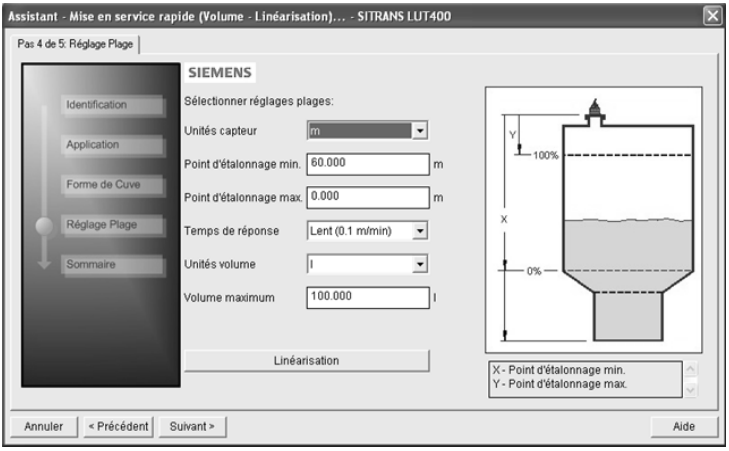
1. Cette étape propose deux options : **Linéarisation** et **Curve Table** (Courbe). Quel que soit le type de tableau sélectionné, les points de contrôle seront saisis de la même manière. Un algorithme différent est toutefois utilisé pour l'option Curve Table (Courbe) de manière à lisser les lignes entre les points de consigne.

Par exemple, utilisez l'option Curve Table (Courbe) lorsque les coins de la cuve sont plus arrondis que droits. Effectuez une sélection, puis cliquez sur **Suivant.**



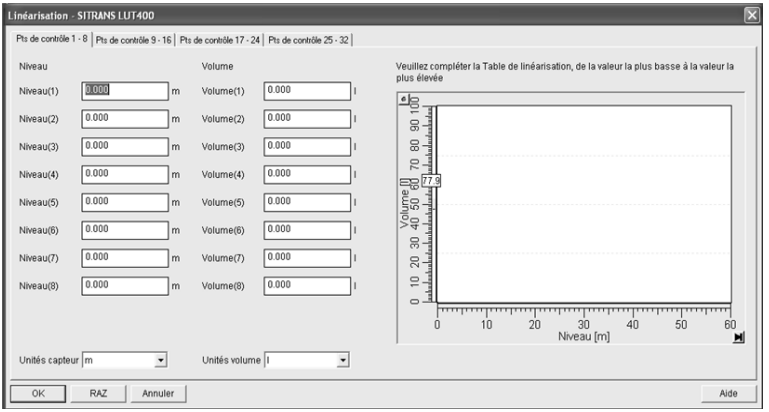
Étape 4 - Réglage plage

1. Modifiez les paramètres selon les besoins.



2. Cliquez sur **Linéarisation** pour définir les points de contrôle.
3. Dans la fenêtre **Linéarisation**, cliquez sur l'onglet **Pts de contrôle** approprié pour ouvrir le volet correspondant.

a. Dans les champs Niveau et Volume, saisissez les valeurs souhaitées, puis cliquez sur **OK.**



Remarques :

- Le bouton **RAZ** remet les valeurs aux valeurs de la table autonome.
- Lors de la saisie des points de contrôle avec l'Assistant, les valeurs doivent être saisies du bas de la cuve vers le haut de sorte que le tableau de caractérisation reflète précisément les valeurs au fur et à mesure de leur saisie.
  - Les points ayant une valeur de 0 doivent être saisis en premier dans les champs Niveau et Volume.
  - Pour une table linéaire, ajoutez au moins deux points.
  - Pour une table de courbe, ajoutez au moins quatre points.
- Si vous souhaitez saisir ou modifier des points de contrôle à l'aide du menu des paramètres (une fois l'Assistant terminé), vérifiez que *2.6.1.Forme de cuve* est défini sur **Linéarisation** avant de transmettre les valeurs de niveau/volume. Si ce n'est pas le cas, vous devez effectuer deux importations :
  a) une pour activer la table de linéarisation,
  b) et l'autre pour transmettre les valeurs des points de contrôle.

c. Revenez à la fenêtre Pas 4 de 5 : Réglage plage et cliquez sur **Suivant.**

Étape 5 – Sommaire

1. Vérifiez les valeurs des paramètres. Cliquez sur **Annuler** pour annuler vos modifications.
2. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications et revenir au menu principal, ou sur **Appliquer et Transférer** pour enregistrer vos modifications et transmettre les valeurs à l'appareil.

Le message **Quick Setup was successful** (Mise en service rapide réussie) s'affiche. Cliquez sur **OK**.

La configuration avec l'Assistant de mise en service rapide SIMATIC PDM pour une application Volume avec des formes de cuve complexes est terminée.

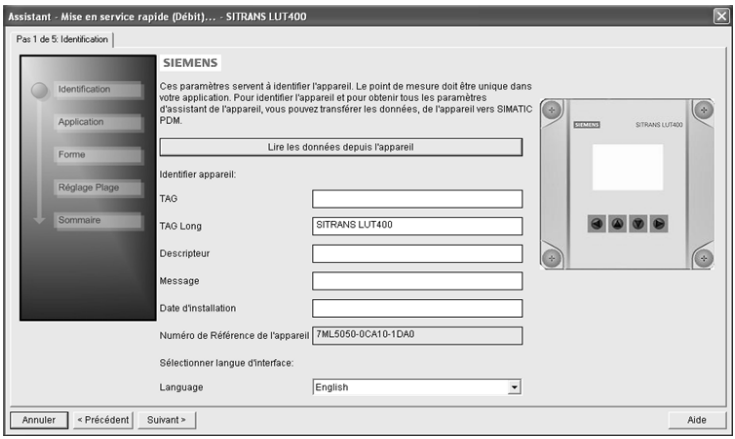
Mise en service rapide (Débit)

Étape 1 – Identification

1) Vous pouvez accepter les valeurs par défaut sans modification (les champs TAG, TAG Long, Descripteur, Message et Date d'installation peuvent être laissés vierges),

OU

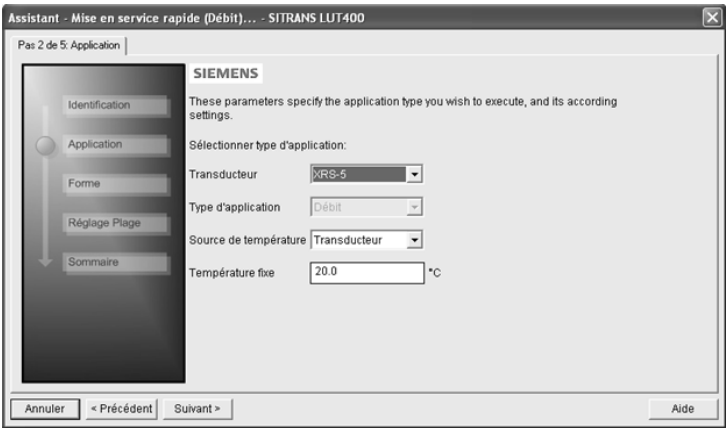
1) Cliquez sur Lire les données depuis l'appareil (si ce n'est pas la première fois que vous utilisez l'Assistant de mise en service rapide).
2) La langue par défaut est l'anglais. Si vous souhaitez modifier la langue d'affichage de l'appareil, sélectionnez une autre langue dans le menu déroulant du champ Language.



3) Une fois les modifications effectuées, cliquez sur **Suivant**.

Étape 2 – Application

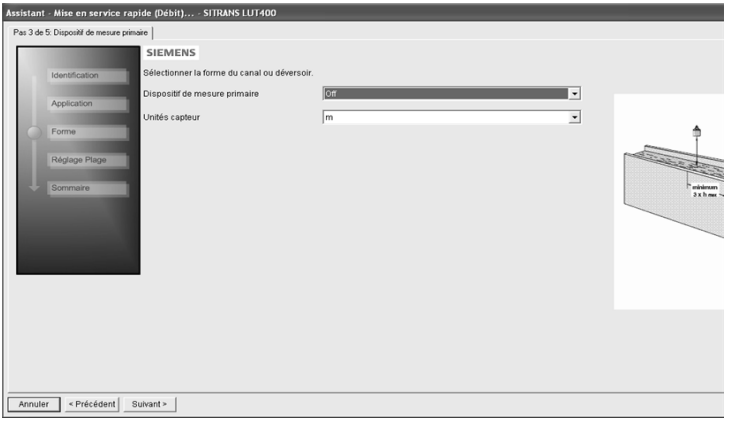
1) Sélectionnez le Transducteur qui sera associé au LUT400.
2) Sélectionnez la Source de température (Transducteur, Température fixe, External TS-3 (TS-3 externe), Average of Transducer and TS-3 (Moyenne du transducteur et du TS-3)). Si vous choisissez une température fixe, indiquez sa valeur dans le champ Température fixe.



3) Cliquez sur **Suivant**.

Étape 3 – Forme de l'appareil primaire

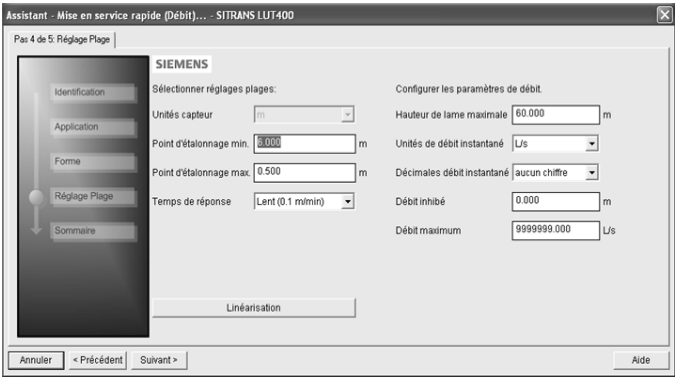
1. Dans le champ Dispositif de mesure primaire, choisissez un dispositif pour votre application Débit. Modifiez le champ Unités capteur si nécessaire.



2. Des valeurs par défaut supplémentaires apparaissent en fonction du dispositif de mesure primaire sélectionné. Modifiez-les selon les besoins.
3. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 4 – Réglage plage

1. Modifiez les paramètres selon les besoins.



2. Si le PDM sélectionné à l'Étape 3 est défini sur **Universal Head Flow** (Hauteur de lame universelle vs Débit), le bouton Linéarisation apparaît à l'étape 4. Cliquez sur **Linéarisation** pour définir les points de contrôle de lame et de débit, puis cliquez sur **OK** pour revenir à l'Étape 4.
3. Cliquez sur **Suivant**.

Remarques :

- Si vous souhaitez saisir ou modifier des points de contrôle à l'aide des menus des paramètres (une fois l'Assistant terminé), vérifiez que *2.15.1.Dispositif de mesure primaire (PMD)* est défini sur **Universal Head Flow** (Hauteur de lame universelle vs Débit) avant de transmettre les valeurs de lame/débit. Dans le cas contraire, deux importations doivent être effectuées :
  a) une pour activer Universal Head Flow (Hauteur de lame universelle vs Débit),
  b) et l'autre pour transmettre les valeurs des points de contrôle.

Étape 5 – Sommaire

1. Vérifiez les valeurs des paramètres. Cliquez sur **Annuler** pour annuler vos modifications.
2. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications et revenir au menu principal, ou sur **Appliquer et Transférer** pour enregistrer vos modifications et transmettre les valeurs à l'appareil.

Le message **Quick Setup was successful** (Mise en service rapide réussie) s'affiche. Cliquez sur **OK**.

La configuration avec l'Assistant de mise en service rapide SIMATIC PDM pour une application Débit est terminée.

Assistant de contrôle de pompage

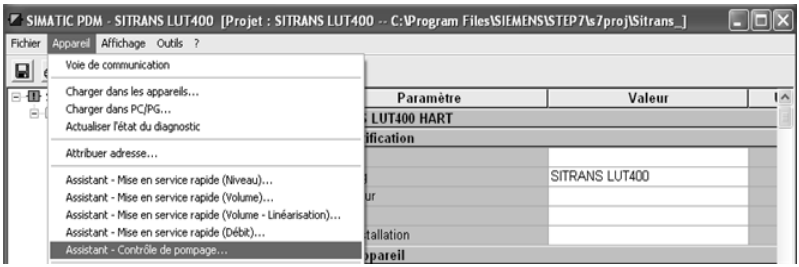
L'Assistant de mise en service du contrôle de pompage vous guide pas à pas dans la configuration des pompes et relais pour une application simple.

Étapes de l'Assistant de contrôle de pompage

Remarques :

- Terminez l'Assistant de mise en service rapide approprié (Niveau, Volume ou Volume - Linéarisation) avant de programmer le contrôle de pompage.
- Les paramètres de configuration du contrôle de pompage sont interdépendants. Toute modification doit être validée en cliquant sur **Appliquer et Transférer** à la fin de la dernière étape.
- Les valeurs initiales des paramètres de l'Assistant de contrôle de pompage ne sont pas des valeurs par défaut et ne reflètent pas nécessairement la configuration actuelle de l'appareil.
- Cliquez sur **Précédent** pour revenir à une valeur et la modifier ou sur **Annuler** pour quitter l'Assistant de contrôle de pompage.

Lancez SIMATIC PDM, ouvrez le menu **Appareil – Assistant - Contrôle de pompage**, puis suivez les différentes étapes.



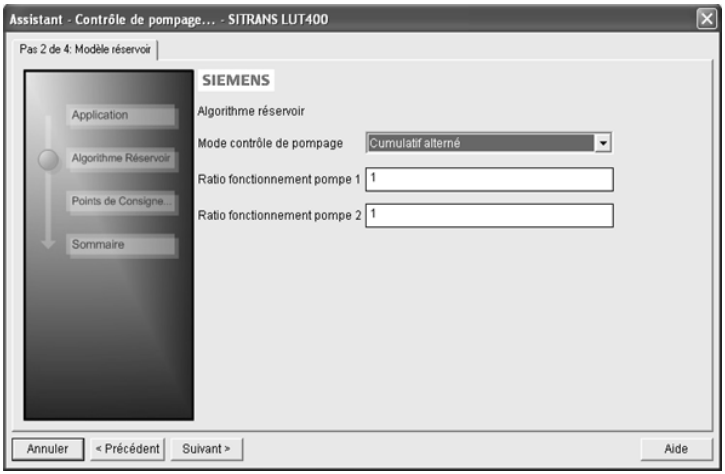
Étape 1 – Application

1) Activez le contrôle de pompage, puis sélectionnez le relais associé à la pompe 1. (Le relais de la pompe 2 sera défini automatiquement en fonction de votre choix pour la pompe 1.)

2. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 2 – Modèle réservoir

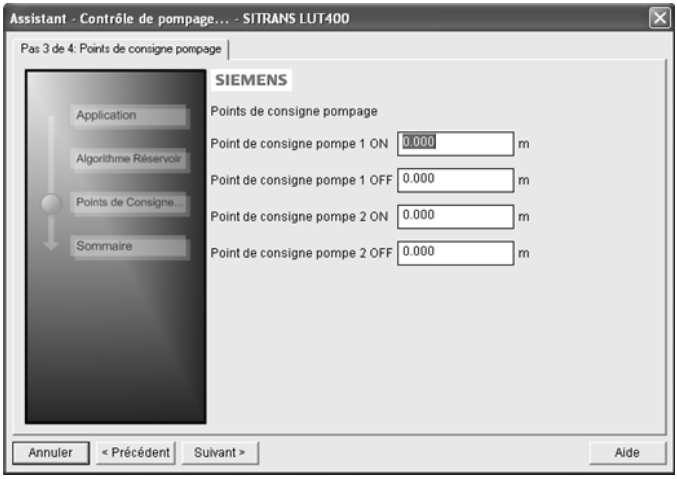
1) Sélectionnez le mode de contrôle de pompage.



2. Si vous sélectionnez Service Ratio Duty Assist (Ratio cumulatif alterné) ou Service Ratio Duty Backup (Ratio fonctionnement double commutation), saisissez le ratio de fonctionnement pour chaque pompe.
3. Cliquez sur **Suivant**.

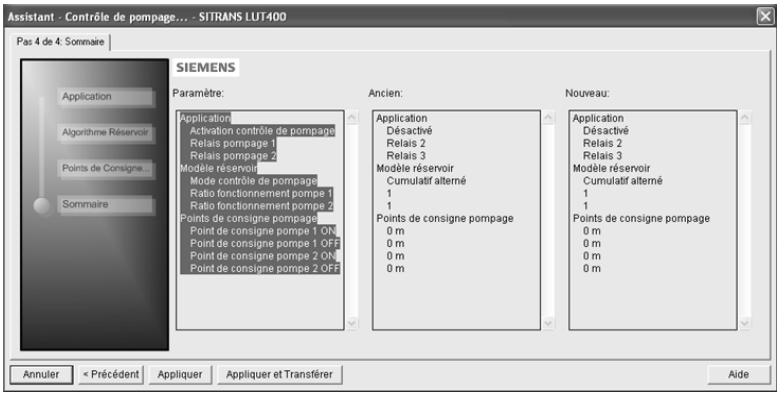
Étape 3 – Points de consigne pompage

1) Saisissez le niveau de départ (Point de consigne ON) et le niveau d'arrêt (Point de consigne OFF) pour chaque pompe, puis cliquez sur **Suivant**.


Assistant - Contrôle de pompage... - SITRANS LUT400
Pas 3 de 4: Points de consigne pompage
SIEMENS
Application
Algorithme Réservoir
Points de Consigne...
Sommaire
Points de consigne pompage
Point de consigne pompe 1 ON 0.000 m
Point de consigne pompe 1 OFF 0.000 m
Point de consigne pompe 2 ON 0.000 m
Point de consigne pompe 2 OFF 0.000 m
Annuler
< Précédent
Suivant >
Aide

Étape 4 – Sommaire

1. Vérifiez les valeurs des paramètres. Cliquez sur **Annuler** pour annuler vos modifications.
2. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications et revenir au menu principal, ou sur **Appliquer et Transférer** pour enregistrer vos modifications et transmettre les valeurs à l'appareil.



La configuration du pompage avec l'Assistant de contrôle de pompage PDM est terminée.

Modification des paramètres à l'aide de SIMATIC PDM

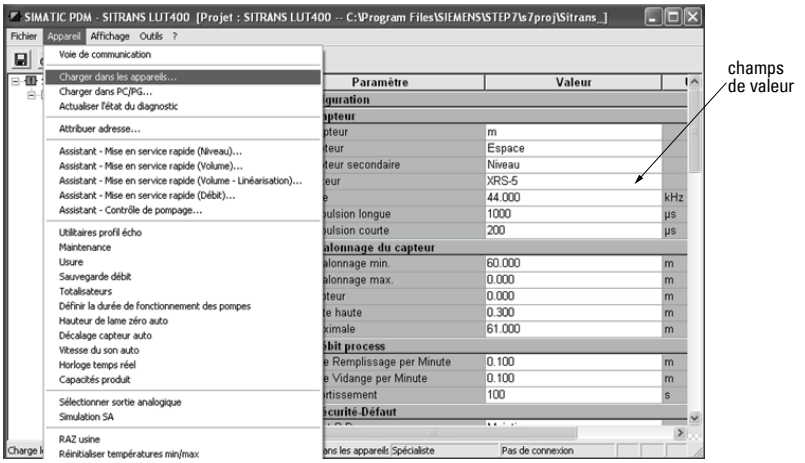
Remarques :

- Pour obtenir la liste complète des paramètres, reportez-vous à la section *Paramètres (LUI)* du manuel d'utilisation du LUT400[a].
- La sélection de **Cancel** (Annuler) durant une transmission de l'appareil vers SIMATIC PDM entraîne l'actualisation de certains paramètres.

a. Manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01)

Le menu de niveau 5 du PDM permet d'accéder à un grand nombre de paramètres. Reportez-vous à la section *Accès aux paramètres par les menus déroulants* ci-dessous pour les autres paramètres.

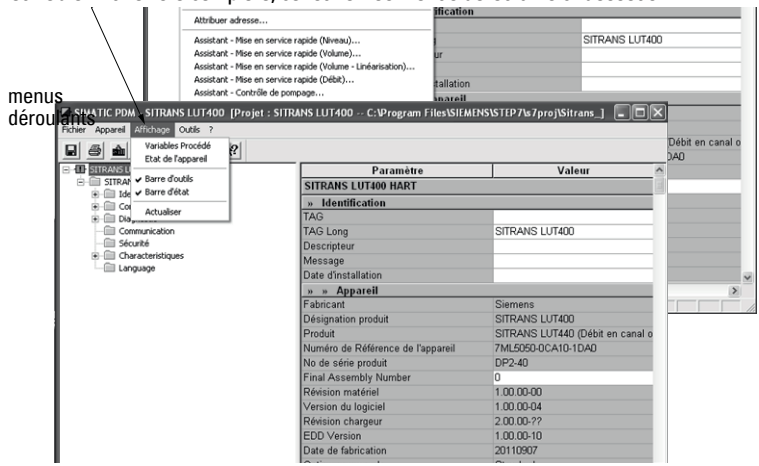
1) Lancez SIMATIC PDM, sélectionnez le SITRANS LUT400 et importez les données de l'appareil.
2) Modifiez les valeurs des champs et appuyez sur **Entrée**. Le champ d'état indique **Changed** (Modifié).
3) Ouvrez le menu Appareil, cliquez sur **Charger dans les appareils**, puis utilisez **File – Save** (Fichier - Enregistrer) pour enregistrer les valeurs des paramètres. Les champs d'état sont effacés.



Accès aux paramètres par les menus déroulants

Vous pouvez accéder à de nombreuses fonctions par les menus déroulants des menus Appareil ou Affichage de la barre de menus.

Pour obtenir une liste complète, consultez les menus déroulants ci-dessous.



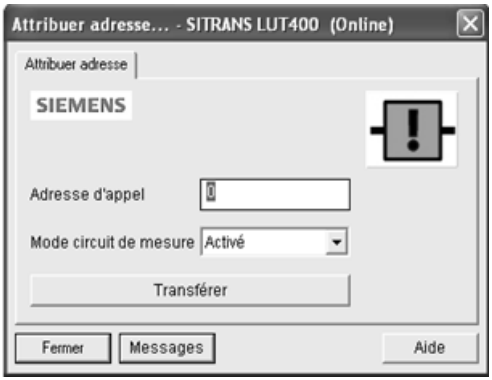
Menus déroulants

Menus sous Appareil	page	Menus sous Affichage	page
Voie de communication	-	Variables Procédé État de l'appareil	35 38
Charger dans les appareils Charger dans PC/PG Actualiser l'état du diagnostic	- - -	Barre d'outils Barre d'état	- -
Attribuer adresse	26		
Assistant - Mise en service rapide (Niveau) Assistant - Mise en service rapide (Volume) Assistant - Mise en service rapide (Volume - Linéarisation) Assistant - Mise en service rapide (Débit) * Assistant - Contrôle de pompage	9 12 15 19 21		
Utilitaires profil écho Maintenance Usure Sauvegarde débit * Totalisateurs * Définir la durée de fonctionnement des pompes * Hauteur de lame zéro auto * Décalage capteur auto Vitesse du son auto Horloge temps réel Capacités produit	26 31 32 32 32 32 33 33 33 33 33		
Sélectionner sortie analogique Simulation SA	34 34		
RAZ usine Réinitialiser températures min/max Réinitialiser totalisateurs * Configuration Flag Reset (Réinitialisation indicateur de configuration)	34 35 35 35	Mise à jour	-
Communication HART	35		

* Menus visibles uniquement si le champ Capacités produit est défini sur **Pump and Flow** (Pompe et débit) ou **OCM**.

Attribuer adresse

Ouvrez le menu **Appareil – Attribuer adresse** pour définir l'Adresse d'appel de l'appareil. (Le champ Mode circuit de mesure peut être défini sur Activé pour utiliser le mode multidrop HART. Pour plus de détails, voir *HART Multidrop* dans la section *Fonctionnement général* du manuel d'utilisation du LUT400[1].)



Utilitaires profil écho

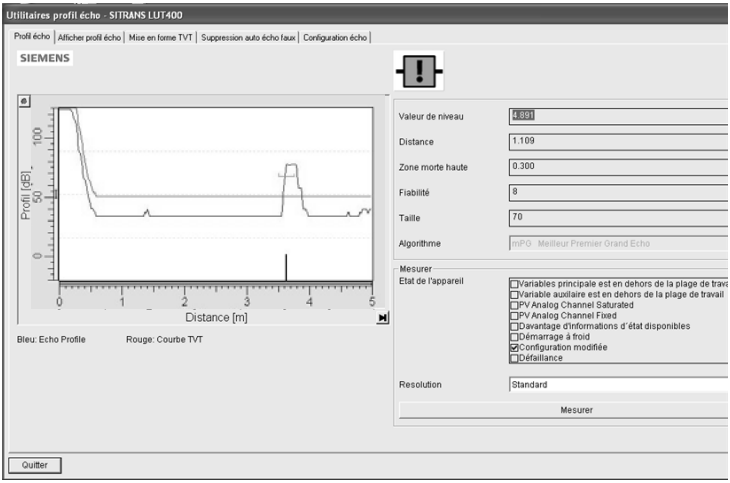
Ouvrez le menu **Appareil – Utilitaires profil écho**, puis cliquez sur l'onglet approprié pour accéder facilement aux paramètres suivants :

- Profil écho
  - *Enregistrement du profil écho* à la page 27 et *Sauvegarde des données d'un profil écho* à la page 27
- *Afficher profil écho* à la page 27
- *Mise en forme TVT* à la page 28
- *Suppression auto écho faux* à la page 29
- *Configuration écho* à la page 31

1. Manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01)

Profil écho

Lorsque l'Assistant de profil écho est lancé depuis le PDM, le profil écho actuel s'affiche.



Cliquez sur le bouton Mesurer pour recharger le profil. (Sélectionnez Standard dans le champ Résolution pour mettre à jour le profil plus rapidement. Si le champ Résolution est défini sur Détaillée, tous les points de données sont importés).

Remarque : En cas d'erreur de communication, le profil ne s'affiche pas et tous les paramètres sont définis sur 0.

Enregistrement du profil écho

Remarques :

- Double-cliquez sur chaque axe et enregistrez les valeurs Xscale et Data Scale. Vous pourrez ainsi rétablir l'affichage par défaut en ressaisissant ces valeurs.
- Vous pouvez enregistrer un profil ou supprimer un profil enregistré.
- Une fois le profil enregistré, cliquez sur **Quitter** pour fermer la fenêtre Utilitaires profil écho. Si vous cliquez sur le bouton **x**, le profil ne sera pas sauvegardé.
- Une fois le profil enregistré, cliquez sur l'onglet **Afficher profil écho** pour afficher le profil.

Sauvegarde des données d'un profil écho

Vous pouvez enregistrer jusqu'à 60 profils à un intervalle sélectionné (maximum 60 minutes). Dans la fenêtre Utilitaires profil écho, sous **Echo Profile Time Based Storage** (Enregistrement des profils écho en fonction du temps) :

- Saisissez l'intervalle souhaité entre les profils enregistrés.
- Saisissez le nombre de profils que vous souhaitez enregistrer (maximum 60).
- Cliquez sur **Start** (Démarrer). Un message d'alerte vous indique le délai de temporisation et vous informe que tous les profils enregistrés précédemment seront écrasés. Cliquez sur **OK** pour continuer. Les nouveaux profils seront enregistrés avec leur date et heure.

Afficher profil écho

Pour afficher les profils enregistrés, cliquez sur Saved Echo Profiles (Profils écho enregistrés), puis sélectionnez un profil. Le profil sélectionné s'affiche avec les valeurs de paramètre associées.

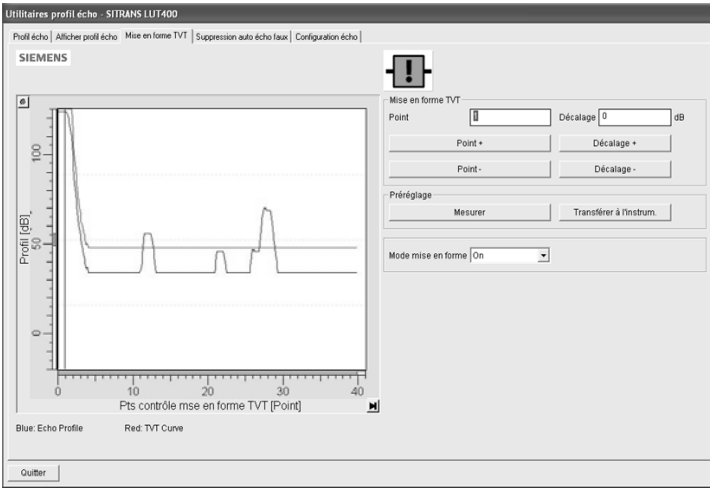
Mise en forme TVT

Remarque : Double-cliquez sur chaque axe et enregistrez les valeurs Xscale et Data Scale. Vous pourrez ainsi rétablir l'affichage par défaut en ressaisissant ces valeurs.

Cette fonction permet de modifier manuellement la courbe TVT pour éviter des échos faux provoqués par des obstacles. (Pour plus d'informations, voir *Suppression auto écho faux* à la page 29.)

Ouvrez le menu **Appareil – Utilitaires profil écho**, puis cliquez sur l'onglet **Mise en forme TVT**.

Lorsque l'onglet Mise en forme TVT est sélectionné, le profil écho actuel et ses paramètres s'affichent. La configuration manuelle de la courbe TVT devient possible.



Remarque : En cas d'erreur de communication, le profil ne s'affiche pas.

- Définissez le champ Mode mise en forme sur **On**.
- Cliquez sur **Mesurer** pour actualiser le profil écho et charger la courbe TVT actuelle depuis l'appareil.
- Changez la position du curseur sur la courbe TVT à l'aide des boutons **Point+** et **Point–**. Levez et baissez la courbe à l'aide des boutons **Décalage+** et **Décalage–**.
- Vous pouvez également saisir directement des valeurs dans les champs **Point** et **Décalage**.
- Cliquez sur **Transférer à l'instrum.**

Remarque :

- Si ces étapes sont répétées (mesures prises une seconde fois) sans que les réglages de la forme aient été au préalable transférés à l'appareil, la forme initiale est perdue.

Suppression auto écho faux

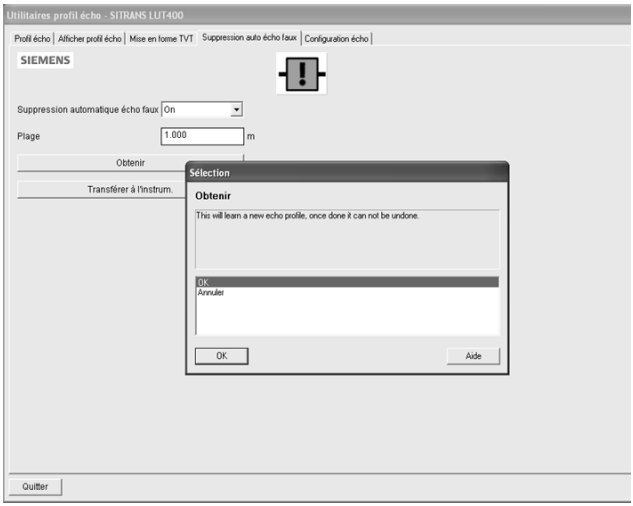
Remarques :

- Vérifiez que le niveau du matériau est inférieur à celui des obstacles connus au moment où la fonction Suppression auto écho faux est utilisée pour obtenir le profil écho. Nous recommandons d'effectuer cette vérification alors que la cuve est vide ou presque.
- Notez la distance par rapport au niveau du matériau une fois l'environnement obtenu, puis indiquez dans le champ Plage une distance plus courte afin d'éviter que l'écho du matériau ne soit éliminé.

Si la cuve présente des obstacles connus, nous recommandons d'activer la fonction Suppression automatique écho faux pour empêcher la détection d'échos parasites. Cette fonction peut également être utilisée si l'appareil affiche un niveau haut incorrect ou si la lecture varie entre le niveau correct et un niveau haut incorrect.

L'appareil détermine le profil écho sur la plage de mesure complète et la courbe TVT est dessinée en fonction de l'ensemble des échos présents à cet instant. [Pour de plus amples informations, voir la section *2.12.3.4.Mise en forme* du manuel d'utilisation du LUT400[1].]

La courbe TVT obtenue est appliquée sur une plage spécifiée. La courbe TVT par défaut est appliquée sur le reste de la plage de mesure.

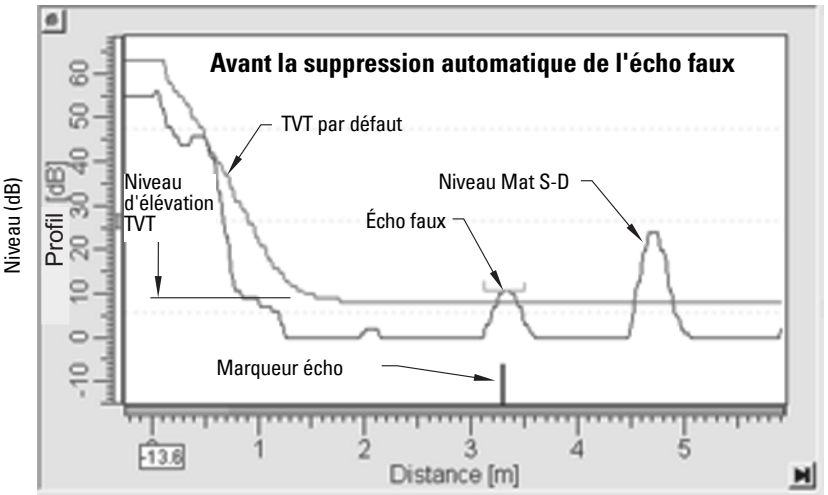


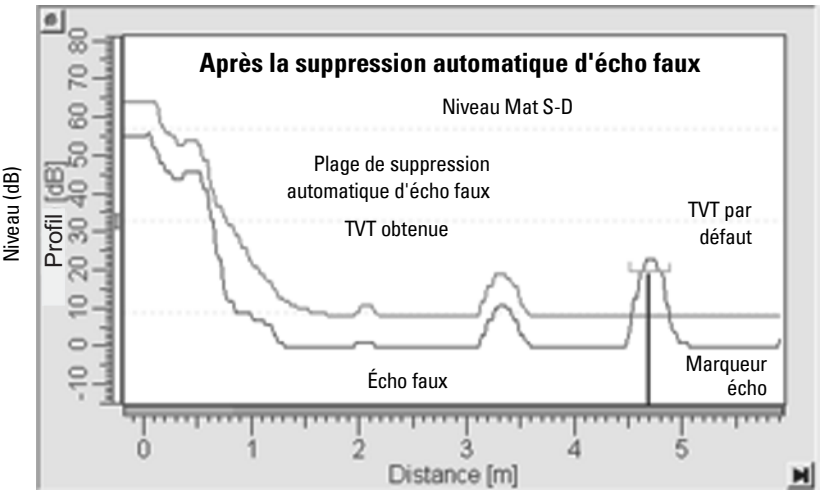
1) Vérifiez que le niveau du matériau est inférieur à celui de l'ensemble des obstacles connus.
2) Renseignez le champ **Plage**. Mesurez la distance réelle entre le point de référence du capteur et la surface du matériau à l'aide d'une corde ou d'un ruban de mesure. Retirez 0,5 m (20") de cette distance et utilisez la valeur obtenue.
3) Ouvrez le menu **Appareil – Utilitaires profil écho**, puis cliquez sur l'onglet **Suppression automatique écho faux**.
4) Entrez la valeur appropriée dans le champ **Plage**, puis sélectionnez **On**.
5) Cliquez sur **Obtenir**. Le message suivant apparaît : **"This will learn a new TVT. Once done it cannot be undone"** (Cette action va créer une nouvelle courbe TVT. Elle ne pourra plus être annulée). Cliquez sur **OK**.

1. Manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01)

6) Une fois la fonction Auto TVT terminée, cliquez sur **Transférer à l'instrum.** Pour quitter la fenêtre, cliquez sur **Quitter**. La fonction Auto TVT est activée et la courbe TVT obtenue est utilisée.

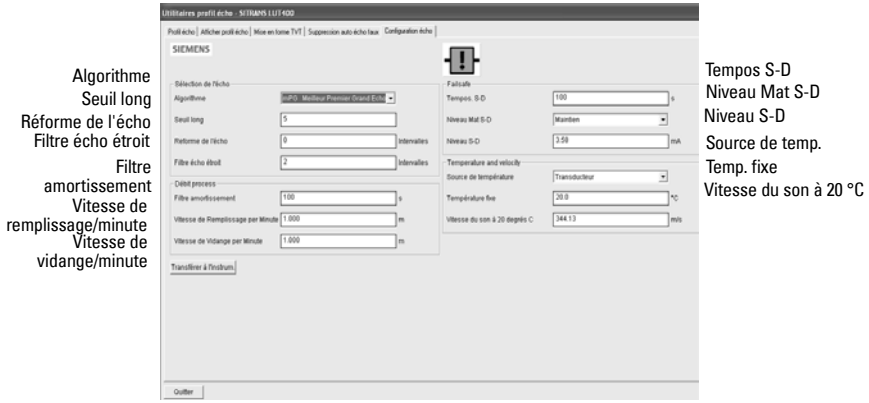
7) Pour activer ou désactiver la fonction suppression auto écho faux, ouvrez l'onglet **Suppression automatique écho faux**, définissez le champ Suppression automatique écho faux sur On ou **Off**, puis cliquez sur **Transférer à l'instrum.**





Configuration écho

1. Sélectionnez l'onglet Configuration écho pour configurer les paramètres produit associés au traitement de l'écho.

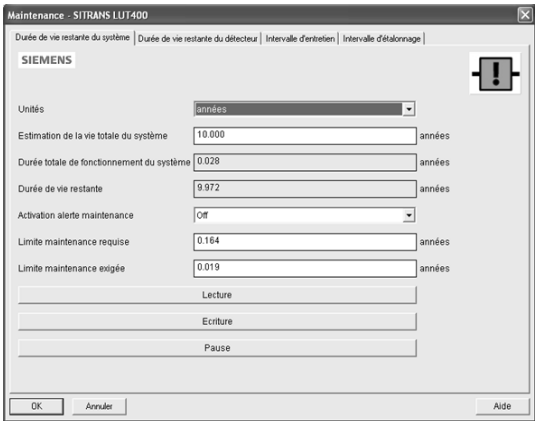


Maintenance

Vous pouvez définir des intervalles pour :

- la maintenance de l'appareil en fonction de sa durée de vie estimée
- la maintenance du capteur en fonction de sa durée de vie estimée
- l'entretien
- l'étalonnage

Pour définir des intervalles de maintenance de l'appareil/du capteur :



1) Ouvrez le menu **Appareil – Maintenance**, puis cliquez sur l'onglet **Durée de vie restante du système/du détecteur**.
2) Modifiez les valeurs, puis, si nécessaire, renseignez les champs **Limite maintenance requise/Limite maintenance exigée**.
3) Cliquez sur **Écriture**.
4) Cliquez sur **Lecture** pour visualiser le résultat de vos modifications.
5) Cliquez sur **Pause** pour ajouter un an au champ Estimation de la vie totale du système.

Pour définir des intervalles d'entretien/d'étalonnage :

1) Ouvrez le menu **Appareil – Maintenance**, puis cliquez sur l'onglet **Intervalle d'entretien/d'étalonnage**.
2) Modifiez les valeurs, puis, si nécessaire, renseignez les champs **Limite maintenance requise/Limite maintenance exigée**.
3) Cliquez sur **Écriture**.
4) Cliquez sur **Lecture** pour visualiser le résultat de vos modifications.
5) Cliquez sur **Service** (Entretien)**/Calibration Performed** (Étalonnage effectué) pour remettre à zéro l'intervalle.

Usure

Indique le nombre de jours de fonctionnement de l'appareil et le nombre de mises sous tension.

Ouvrez le menu **Appareil** – **Usure** pour afficher les champs :

- Powered-on Time (Période de fonctionnement)
- Power-on Resets (Nombre de réinitialisation)

Sauvegarde débit

Indique le mode de sauvegarde du débit, ainsi que les intervalles et les points de consigne pour les débits standard et rapides.

Ouvrez le menu **Appareil** – **Sauvegarde débit** pour afficher les champs :

- Mode enr. débit
- Standard Flow Log Interval (Intervalle enregistrement débit)
- Standard Flow Log Setpoint (Point de consigne enregistrement débit)
- Rapid Flow Log Interval (Intervalle enregistrement débit rapide)
- Rapid Flow Log Setpoint (Point de consigne enregistrement débit rapide)

Totalisateurs

Deux totalisateurs différents peuvent être configurés : OCM Flow Totalizer (Totalisateur débit OCM), Pumped Volume Totalizer (Totalisateur volume pompé).

Ouvrez le menu **Appareil** – **Totalisateurs** pour afficher les champs :

OCM Flow Totalizer (Totalisateur débit OCM)

- Position décimale totalisateur
- Multiplicateur totalisateur
- Débit inhibé

Pumped Volume Totalizer (Totalisateur volume pompé)

- Position décimale totalisateur
- Multiplicateur totalisateur

Définir la durée de fonctionnement des pompes

Permet de définir la durée de fonctionnement de chaque pompe.

Ouvrez le menu **Appareil** – **Définir la durée de fonctionnement des pompes** pour afficher les champs :

- Durée de fonctionnement relais 2
- Durée de fonctionnement relais 3

Hauteur de lame zéro auto

Permet de saisir la hauteur de lame réelle pour calculer la hauteur de lame et indiquer un décalage si nécessaire.

Ouvrez le menu **Appareil** – **Hauteur de lame zéro auto** pour afficher les champs :

- Zero Head Offset (Décalage hauteur de lame zéro) (en lecture seule)
- Head Measurement (Mesure hauteur de lame) (en lecture seule)
- Actual Head Value (Hauteur de lame réelle)

Cliquez sur le bouton "Set Zero Head" (Définir la hauteur de lame zéro) si la valeur du champ Actual Head Value (Hauteur de lame réelle) diffère de celle du champ Head Measurement (Hauteur de lame) de manière à ajuster automatiquement la hauteur de lame zéro.

Décalage capteur auto

Permet de saisir la distance réelle pour calculer la distance et indiquer un décalage du capteur si nécessaire.

Ouvrez le menu **Appareil** – **Décalage capteur auto** pour afficher les champs :

- Offset capteur (en lecture seule)
- Distance (en lecture seule)
- Desired Distance for Auto Sensor Offset (Distance souhaitée pour décalage capteur auto)

Si la valeur du champ Desired Distance for Auto Sensor Offset (Distance souhaitée pour décalage capteur auto) diffère de celle du champ Distance, cliquez sur le bouton "Transfer" (Transférer) pour ajuster automatiquement le champ Offset capteur.

Vitesse du son auto

Permet de saisir la distance réelle pour calculer la distance et ajuster la vitesse du son si nécessaire.

Ouvrez le menu **Appareil** – **Vitesse du son auto** pour afficher les champs :

- Vitesse du son à 20°C (lecture seule)
- Distance (en lecture seule)
- Desired Distance for Auto Sound Velocity (Distance souhaitée pour vitesse du son auto)

Si la valeur du champ Desired Distance for Auto Sound Velocity (Distance souhaitée pour vitesse du son auto) diffère de celle du champ Distance, cliquez sur le bouton "Transfer" (Transférer) pour ajuster automatiquement le champ Vitesse du son à 20°C.

Horloge temps réel

Permet d'afficher et de modifier la date et l'heure dans l'appareil.

Capacités produit

Permet de définir les capacités produit de l'appareil (Niveau, Pump and Flow (Pompage et débit), OCM) ou de consulter les capacités produit depuis l'appareil.

1) Ouvrez le menu **Appareil – Capacités produit**.
2) Sélectionnez la capacité produit dans le menu déroulant ou cliquez sur le bouton **Accéder aux capacités produit depuis l'appareil**.
3) Cliquez sur **OK** pour enregistrer.

Sélectionner sortie analogique

Permet de définir la Sortie mA pour obtenir le Niveau, la Distance ou l'Espace.

1) Ouvrez le menu **Appareil – Sélectionner sortie analogique**.
2) La fenêtre **Sélectionner sortie analogique** affiche la configuration actuelle : cliquez sur **OK**.
3) Sélectionnez une configuration différente si nécessaire, puis cliquez sur **OK**.
4) La fenêtre **Sélectionner sortie analogique** affiche la nouvelle configuration : cliquez sur **OK**.

Simulation SA

Remarque : La valeur SA (Sortie Analogique) simulée influence la sortie vers le système de commande. Stoppez les pompes/process avant de commencer la simulation.

Permet de saisir une valeur simulée (4 mA, 20 mA ou une valeur définie par l'utilisateur) afin de tester le fonctionnement des branchements mA lors de la mise en service ou de la maintenance de l'appareil. (La plage est comprise entre 3,5 mA et 22,8 mA : voir la section *2.12.Traitement de l'écho* du manuel d'utilisation du LUT400[1].)

Pour simuler une valeur mA définie par l'utilisateur :

1) Ouvrez le menu **Appareil – Simulation SA**.
2) Sélectionnez **Other** (Autre), entrez la nouvelle valeur, puis cliquez sur **OK.** Le message "Field Device fixed at [new value]" (Appareil de terrain sur [nouvelle valeur]) s'affiche. Cliquez sur **OK**. La fenêtre Simulation SA reste ouverte.
3) Lorsque vous souhaitez terminer la simulation, sélectionnez **End** (Terminer), puis cliquez sur **OK** pour remettre l'appareil à la valeur de sortie réelle.

RAZ usine

Factory Defaults (Valeurs d'usine par défaut)

Factory Defaults (Valeurs d'usine par défaut) permet de réinitialiser tous les paramètres à leur valeur par défaut avec les exceptions suivantes :

- Tous les paramètres d'identification (pour obtenir une liste complète, voir la section *3.1.Identification* du manuel d'utilisation du LUT400[1])
- Adresse de l'appareil
- Protection en écriture
- Courbe TVT obtenue
- Plage de suppression automatique d'écho faux
- Mode mise en forme
- Points de contrôle de la fonction Mise en forme TVT

1) Ouvrez le menu **Appareil – RAZ usine**, puis cliquez sur **OK** pour restaurer les valeurs d'usine.
2) Une fois la réinitialisation effectuée, importez les paramètres dans PC/PG. (Si la réinitialisation fait suite à un remplacement de l'appareil, n'importez pas les paramètres dans PC/PG).

1. Manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01)

Réinitialiser températures min/max

Pour réinitialiser les températures minimum/maximum, ouvrez le menu **Appareil – Réinitialiser températures min/max** et procédez à la réinitialisation.

Réinitialiser totalisateurs

Pour remettre à zéro le totalisateur courant LCD et journalier, ouvrez le menu **Appareil – Réinitialiser totalisateurs** et procédez à la réinitialisation.

Configuration Flag Reset (Réinitialisation indicateur de configuration)

Pour réinitialiser l'indicateur de configuration, ouvrez le menu **Appareil – Configuration Flag Reset** (Réinitialisation indicateur de configuration) et procédez à la réinitialisation.

Communication HART

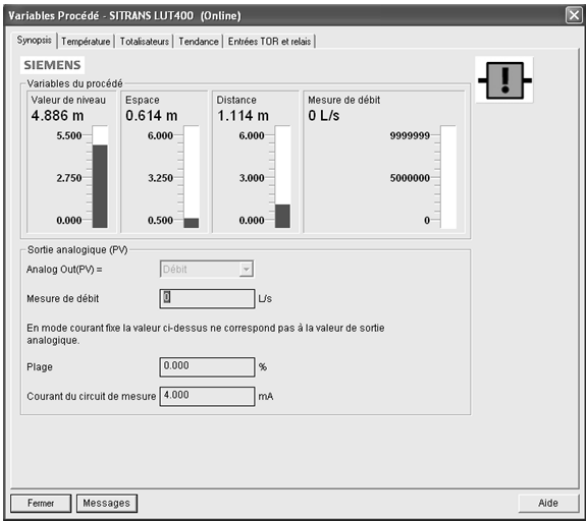
Permet de définir le nombre de préambules demande/réponse (5 par défaut).

Nous recommandons de ne pas modifier cette valeur.

Variables Procédé

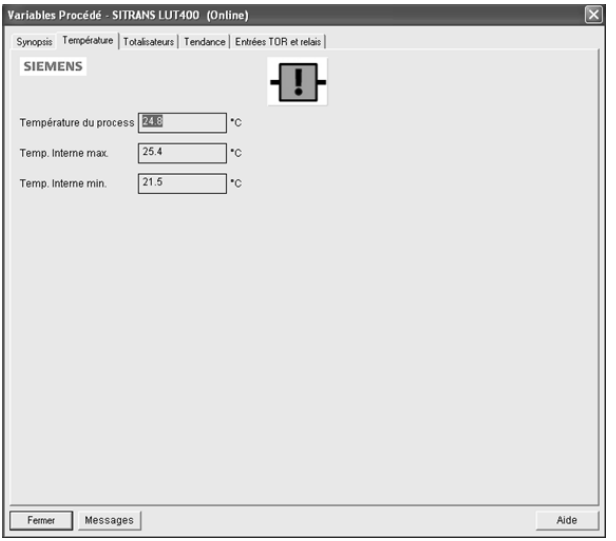
Synopsis

Pour comparer les résultats en temps réel, ouvrez le menu **Affichage – Variables Procédé**, puis cliquez sur l'onglet **Synopsis** pour afficher les valeurs (Valeur de niveau, Espace, Distance), la sortie analogique, la plage et le courant du circuit de mesure.



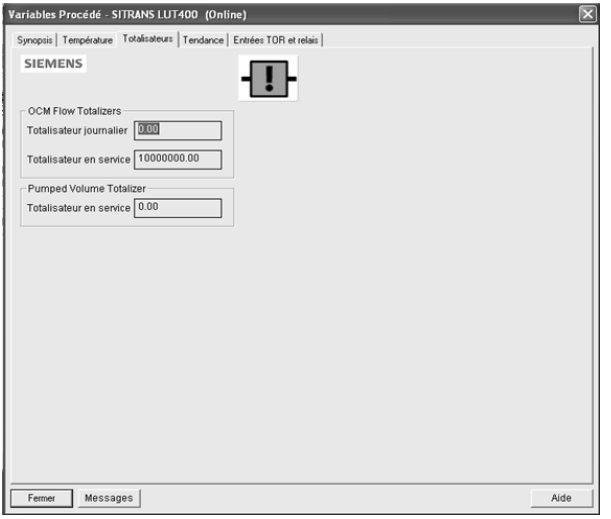
Température

Pour afficher la température de process actuelle, maximale et minimale, cliquez sur l'onglet **Température**.



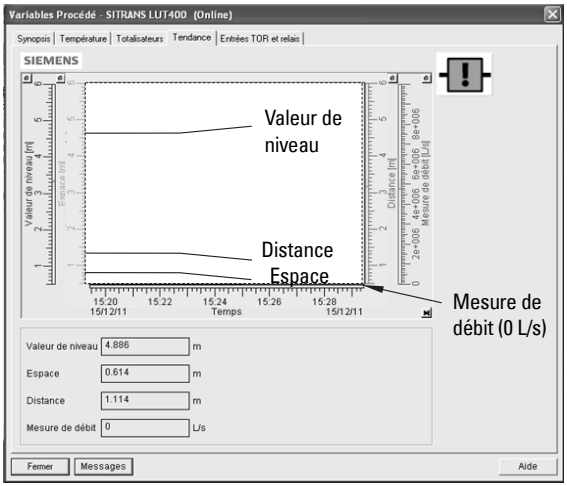
Totalisateurs

Pour afficher les valeurs des OCM Flow et Pumped Volume Totalizers (Totalisateurs de débit OCM et de volume pompé), cliquez sur l'onglet **Totalisateurs**.



Tendance

Cliquez sur l'onglet **Tendance** pour afficher les lignes de tendance.

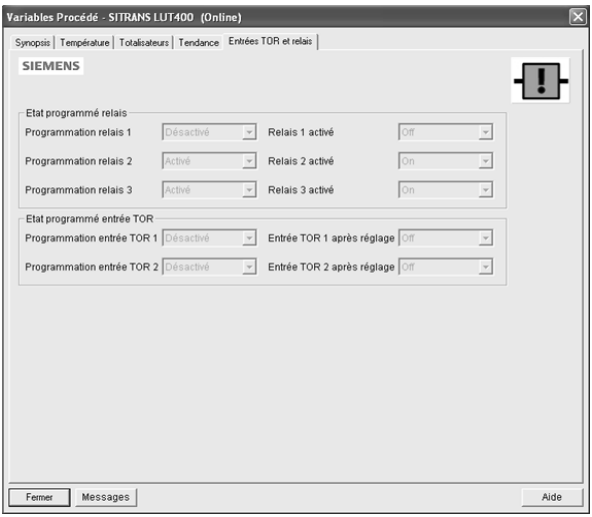


4 tendances peuvent être surveillées : (différenciées par des couleurs dans le SIMATIC PDM).

La PV (Primary Variable) est une des six variables de procédé définies dans la section *2.5.1.Fonction sortie mA*. [Voir la section *Paramètres (LUI)* du manuel d'utilisation LUT400[1].] Les lignes de tendance permettent d'afficher la valeur de niveau, l'espace, la distance, le volume et le débit.

Entrées TOR et relais

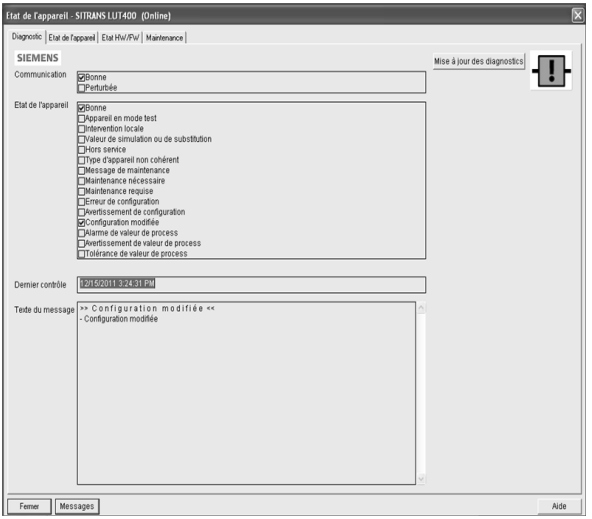
L'onglet Entrées TOR et relais affiche la programmation et l'état des entrées TOR et des relais.


Variables Procédé - SITRANS LUT400 (Online)
Synopsis | Température | Totalisateurs | Tendance | Entrées TOR et relais
SIEMENS
Etat programmé relais
Programmation relais 1 Désactivé
Relais 1 activé Off
Programmation relais 2 Activé
Relais 2 activé On
Programmation relais 3 Activé
Relais 3 activé On
Etat programmé entrée TOR
Programmation entrée TOR 1 Désactivé
Entrée TOR 1 après réglage Off
Programmation entrée TOR 2 Désactivé
Entrée TOR 2 après réglage Off
Fermer
Messages
Aide

1. Manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01)

État de l'appareil

Ouvrez le menu **Affichage – État de l'appareil** pour afficher les onglets Diagnostic, Etat de l'appareil, Etat HW/FW et Maintenance.



Dans la fenêtre Diagnostic, cliquez sur **Mise à jour des diagnostics** pour mettre à jour les informations de diagnostic et actualiser les icônes associées.

Mise à jour

Ouvrez le menu **Affichage – Mise à jour** pour actualiser l'écran.

Fonctionnement avec un navigateur Web (USB)

Caractéristiques

L'interface de navigateur Web du SITRANS LUT400, conçue pour fonctionner sous Windows XP, facilite la surveillance et les réglages. Internet Explorer, installé sur un ordinateur, peut être utilisé pour configurer le SITRANS LUT400. Le serveur Web *Abyss* est fourni avec l'appareil.
Le navigateur Web est disponible en anglais uniquement.

Fonctions

Les paramètres du SITRANS LUT400, classés dans six groupes de fonctions principaux, permettent de configurer et de surveiller l'appareil :

- Identification
- Configuration
- Maintenance et Diagnostics
- Communication
- Sécurité
- Langage

Pour obtenir une liste[1] des paramètres pouvant être configurés à l'aide de l'interface de navigateur Web, consultez la section *Menus des groupes de fonctions de paramétrage du navigateur* à la page 44.

Installation

Pour installer le pilote USB et l'interface de navigateur Web, utilisez le mini-DVD fourni avec l'appareil (ou téléchargeable à l'adresse : www.siemens.com/sitransLUT400, puis cliquez sur **Support>Software Downloads**).

Installation du pilote USB

Pour installer le pilote :

1. Insérez le DVD fourni dans le lecteur DVD de votre ordinateur.
2. Connectez le SITRANS LUT400 à votre ordinateur avec le câble USB et mettez l'appareil sous tension.
3. Dans la fenêtre *Assistant Ajout de nouveau matériel détecté*, sélectionnez l'option **Installer à partir d'une liste ou d'un emplacement spécifié**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la fenêtre vous invitant à choisir vos options de recherche et d'installation, sélectionnez *Rechercher le meilleur pilote dans ces emplacements* et *Inclure cet emplacement dans la recherche*, puis cliquez sur **Parcourir**.
5. Sélectionnez le lecteur DVD de votre ordinateur (généralement D:/ ou E:/) pour accéder au DVD fourni. Accédez à **Continuous Measurement** (Mesure continue)**>Ultrasonic Controllers** (Contrôleurs à ultrasons)**>Software and support** (Logiciel et assistance)**>SITRANS LUT400**, puis sélectionnez le ficher **usbser_x.xx.xx-xx.inf** (où x.xx.xx-xx correspond à la version). Cliquez sur **OK**.
6. Dans la fenêtre *Assistant Matériel détecté*, cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la fenêtre *Installation matérielle*, cliquez sur **Continuer**.
8. Pour fermer la fenêtre *Assistant Matériel détecté*, cliquez sur **Terminer**.

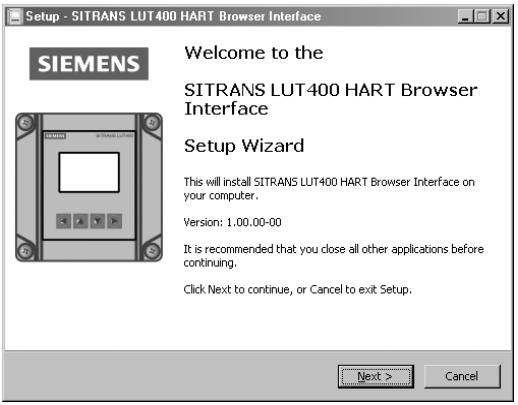
L'installation du pilote USB est terminée.

1. La structure des menus de l'interface de navigateur Web est quasiment identique à celle de l'afficheur LCD.

Installation de l'interface de navigateur Web

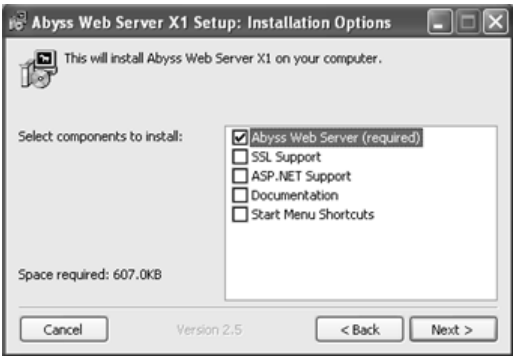
Pour installer le navigateur Web :

1. Utilisez l'Explorateur Windows pour accéder au fichier d'installation fourni sur le DVD : **Continuous Measurement** (Mesure continue)**>Ultrasonic Controllers** (Contrôleurs à ultrasons)**>Software and support** (Logiciel et assistance) **>SITRANS LUT400\SITRANS_LUT400_HA_BROWSER_DD_x_xx_xx_xx.exe** (où x_xx_xx_xx correspond à la version).
2. Double-cliquez sur le fichier **.exe** pour installer le navigateur Web.


Setup - SITRANS LUT400 HART Browser Interface
SIEMENS
Welcome to the
SITRANS LUT400 HART Browser Interface
Setup Wizard
This will install SITRANS LUT400 HART Browser Interface on your computer.
Version: 1.00.00-00
It is recommended that you close all other applications before continuing.
Click Next to continue, or Cancel to exit Setup.
Next >
Cancel

Cliquez sur **Next** (Suivant).

3. Lisez et acceptez (**Accept**) le contrat de licence Siemens, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
4. Indiquez l'emplacement où le navigateur Web sera installé ou acceptez l'emplacement de fichier par défaut (recommandé), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
5. Dans la fenêtre *Select Start Menu Folder (Sélectionner le dossier du menu Démarrer)*, recherchez le dossier souhaité ou acceptez le dossier par défaut (recommandé), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
6. Cliquez sur **Install** (Installer). Vous êtes invité à confirmer l'installation du serveur *Abyss Web Server.* Cliquez sur **OK**.
7. Lisez et acceptez (**Agree**) le contrat de licence du serveur Web Abyss (*Abyss Web Server licence agreement*).
8. Cochez uniquement le composant *Abyss Web Server (required) (Serveur Web Abyss (obligatoire))* pour l'installation, puis cliquez sur **Next** (Suivant).



9. Recherchez le dossier dans lequel vous souhaitez installer Abyss Web Server ou acceptez le dossier de destination par défaut (recommandé), puis cliquez sur **Install** (Installer).

10. Dans la fenêtre *Abyss Web Server Startup Configuration (Configuration de la mise en service du serveur Web Abyss)*, sélectionnez **Manual Startup** (Mise en service manuelle). Cliquez sur **OK**.
11. Lorsque vous êtes invité à démarrer Abyss Web Server, cliquez sur **No** (Non). Dans la fenêtre suivante, qui indique que l'installation est *Completed (Terminée)*, cliquez sur **Close** (Fermer).
12. Pour quitter l'Assistant de mise en service, cliquez sur **Finish** (Terminer).

L'installation du navigateur est terminée.

Accès à l'appareil par le navigateur Web

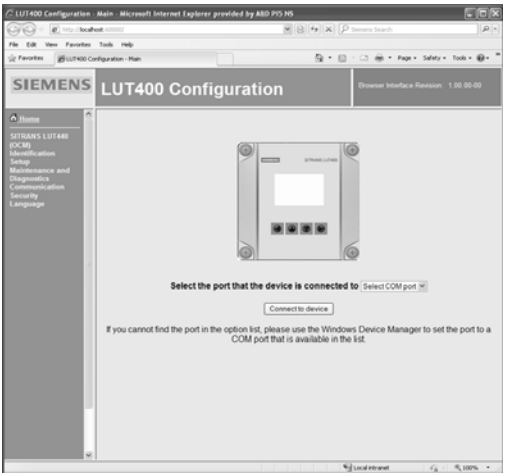
Avant d'accéder à l'appareil par le navigateur pour la première fois, vous devez connaître le port de communication (COMPORT) associé à l'appareil. Vous trouverez cette information dans le Gestionnaire de périphériques de votre ordinateur.

Paramétrage du port de communication

1. Accédez à **Start** (Démarrer)**> Settings** (Paramètres) **> Control Panel** (Panneau de configuration), puis double-cliquez sur **System** (Système) pour ouvrir la fenêtre Propriétés système. Dans l'onglet **Device Manager** (Matériel), cliquez sur **Hardware** (Gestionnaire de périphériques).
2. Ouvrez **Ports (COM et LPT)**, puis notez le numéro COM attribué à **USB CDC serial port emulation** (émulation port série CDC USB).

Pour accéder à l'appareil par le navigateur Web, double-cliquez sur le raccourci **SITRANS LUT400** situé sur le Bureau

ou accédez à **Start** (Démarrer) **> Programs** (Programmes) **> SITRANS LUT400 HART Browser Interface** (Interface navigateur SITRANS LUT400 HART) (créé lors du processus d'installation). Le serveur Abyss démarre automatiquement (s'il ne fonctionne pas déjà) et la fenêtre ci-dessous s'affiche :



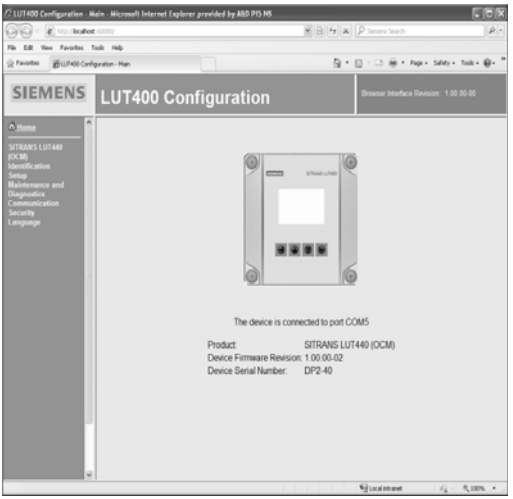
Dans la liste déroulante de votre ordinateur, sélectionnez le COMPORT auquel l'appareil est connecté. (Il s'agit du numéro de COMPORT noté lors de l'étape 2 de la section *Paramétrage*

du port de communication .) Le COMPORT ne doit être saisi qu'une seule fois, lors du premier accès à l'appareil. La configuration du COMPORT est enregistrée par l'ordinateur pour tous les appareils LUT400 connectés ultérieurement.

Remarque : L'interface de navigateur Web ne fonctionne qu'avec un appareil configuré avec un COMPORT 1 à 9.

Le menu de gauche s'affiche au bout de quelques secondes et résume la configuration générale à ce stade.

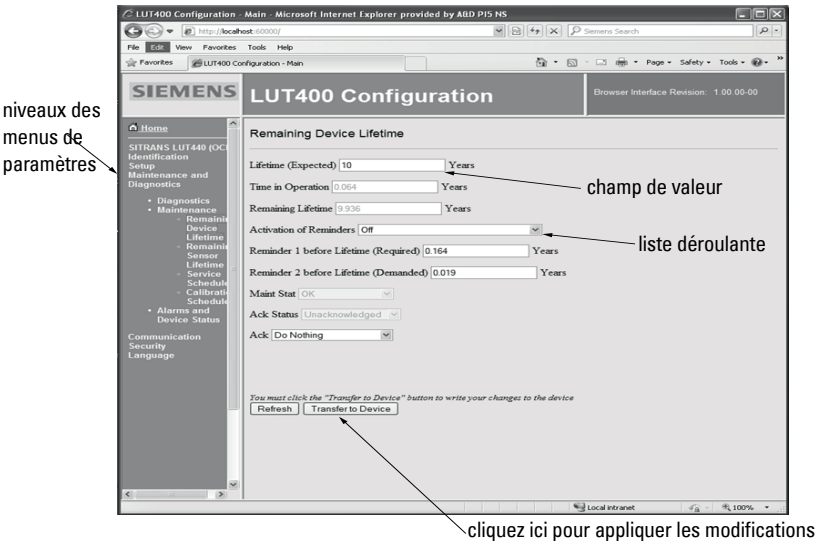
Cliquez sur **Connect to device** (Se connecter à l'appareil). L'écran ci-dessous s'affiche. [L'appareil SITRANS LUT440 (OCM) est utilisé ici à titre d'exemple.]



Cliquez sur **Home** (Accueil) pour mettre à jour le menu en fonction de la configuration de votre appareil.

Modification de la configuration des paramètres à l'aide du navigateur

Pour saisir des valeurs de paramètre, cliquez sur un groupe de fonctions à gauche de la fenêtre. Les paramètres s'affichent sur la droite, ou le groupe de fonctions à gauche est développé pour afficher davantage de niveaux. (Cliquez sur Home (Accueil) pour réduire tous les groupes de fonctions de paramétrage.)



Pour modifier une valeur de paramètre, cliquez sur le champ de valeur et entrez une valeur ou sélectionnez une valeur dans la liste déroulante.

Lorsque vous entrez des valeurs dans les différents niveaux de menu, cliquez sur **Cancel (Annuler)** pour annuler ou sur **Transfer to Device** (Transférer à l'appareil) pour valider vos modifications.

Configuration d'un nouvel appareil

Pour configurer le SITRANS LUT400 pour une application simple, parcourez les groupes de fonctions de paramétrage et saisissez les valeurs adaptées à votre application. La structure des menus du navigateur est très similaire à celle de l'afficheur LCD. [Pour obtenir une liste complète des paramètres sous forme de tableau, reportez-vous à la section *Structure des menus de l'afficheur LCD* du manuel d'utilisation du LUT400. Pour de plus amples informations sur chaque paramètre, consultez la section *Paramètres (LUI)* du manuel d'utilisation du LUT400[1].

1. Manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01)

Menus des groupes de fonctions de paramétrage du navigateur

Remarques :

- La liste ci-dessous est une liste des groupes de fonctions de paramétrage (et non des différents paramètres) disponibles sur le navigateur. Un numéro de paramètre renvoyant aux différentes sections du manuel permet d'obtenir davantage d'informations sur les paramètres de chaque groupe de fonctions.
- Un astérisque (*) dans la colonne de gauche signifie que ce paramètre ou ce groupe de fonctions ne s'affiche pas dans le menu du navigateur, sauf si le SITRANS LUT400 est configuré pour la fonction **Pump and Flow*** (Pompage et débit) ou **OCM*** au démarrage, et que l'appareil prend en charge cette fonction.

*	Groupe de fonctions de paramétrage				Numéro de paramètre
	IDENTIFICATION				3.1
		Device (Appareil)			
	SETUP (CONFIGURATION)				2
		Sensor (Capteur)			2.1
		Calibration (Etal. capteur)			2.2
		Rate (Débit process)			2.3
		Fail-Safe (Sécurité-défaut)			2.4
		Current Output (Sortie MA)			2.5
			Current Output Function (Fonct. sortie MA)		
			Current Output Setup (Config. sortie MA)		
		Volume			2.6
			Level and Volume Breakpoints (Points de contrôle niveau et volume)		
		Pumps (Pompes)			2.7
			Basic Setup (Configuration basique)		
			Modifiers (Modificateurs)		
				Wall Cling Reduction (Réduction bande de dégraissage)	
*				Energy Savings (Économies d'énergie)	
*				Pump Run-On (Sur-pompage)	
*				Pump Start Delays (Temporisation avant démarrage pompe)	
*			Totalizers (Totalisateurs)		
		Alarms (Alarmes)			2.8
			High Level Alarm (Alarme niveau haut)		
			Low Level Alarm (Alarme niveau bas)		
			Switch (DI) Alarm (Alarme commutateur (Entrée TOR))		
			In-bounds Level Alarm (Alarme niveau entrée bande)		
			Out-of-bounds Level Alarm (Alarme niveau sortie bande)		
			Low Temperature Alarm (Alarme basse température)		
			High Temperature Alarm (Alarme haute température)		
			Fail-safe Fault Alarm (Alarme défaut sécurité-défaut)		
*			High Flowrate Alarm (Alarme débit haut)		
*			Low Flowrate Alarm (Alarme débit bas)		
			Relay Logic (Logique relais)		
			Time to Spill (Délai avant débordement)		

(suite) *	Groupe de fonctions de paramétrage				Numéro de paramètre
		Discrete Inputs (Entrées TOR)			2.9
			Backup Level Override (Sécurité anti-débordement)		
			Discrete Input Logic (Logique entrée TOR)		
*			Pump Interlock (Asservissement des pompes)		
		Data Logging (Enregistrement de données)			2.10
			Process Value Log (Sauvegarde valeur process)		
			Alarm Log (Sauvegarde alarme)		
*			Flow Log (Sauvegarde débit)		
		Other Control (Autres contrôles)			2.11
			Elapsed Time Relay (Relais temps écoulé)		
			Time of Day Relay (Relais heure)		
*			External Totalizer (Totalisateur externe)		
*			External Sampler (Échantillonneur externe)		
		Signal Processing (Traite. de l'écho)			2.12
			Temperature and Velocity (Température et Vitesse)		
			Echo Select (Sélection écho)		
			TVT Setup (Réglage TVT)		
				TVT Shaper (TVT Mise forme)	
			Measured Values (Valeurs mesurées)		
		Display (Interface utilis.)			2.13
			LCD Contrast (Contraste LCD)		
		Date and Time (Date et heure)			2.14
			Daylight Saving (Changement d'heure)		
*		**Flow (Débit)**			2.15
			Auto Zero Head (Hauteur de lame zéro auto)		
			Basic Setup (Configuration basique)		
			PMD Dimensions (Dimensions du dispositif PMD)		
			Universal Head vs Flow (Hauteur de lame universelle vs Débit)		
*		**Totalizers (Totalisateurs)**			2.16
	MAINTENANCE AND DIAGNOSTICS (MAINTENANCE ET DIAGNOSTICS)				3
		Diagnostics (Diagnostics)			3.2
			Pump Records (Sauvegardes de pompage)		
			Temperature Peak Values (Température valeurs crête)		
			Echo Quality (Bruit)		
		Maintenance			3.3
			Remaining Device Lifetime (Durée de vie rest.)		
			Remaining Sensor Lifetime (Vie restante cap.)		
			Service Schedule (Interv. entretien)		
			Calibration Schedule (Intervalle d'étalonnage)		
		Alarms and Device Status (Alarmes et état de l'appareil)			a
	COMMUNICATION				4
	SECURITY (SÉCURITÉ)				5
	LANGUAGE (LANGAGE)				6

a. Ce menu affiche un résumé des alarmes et l'état de l'appareil (liste des pannes détectées) qui seraient autrement affichés sur l'afficheur LCD en option.

Remarques

Fonctionnement avec AMS Device Manager (HART)

(SITRANS LUT400 compatible avec AMS version 10.5 et ses versions ultérieures)

Caractéristiques

AMS Device Manager est un programme utilisé pour la mise en service et la maintenance du SITRANS LUT400 et d'autres appareils de procédés. Pour de plus amples informations sur l'utilisation du logiciel AMS Device Manager, consultez l'aide en ligne LUT400 ou reportez-vous au manuel d'utilisation du fabricant. (Pour plus d'informations, rendez-vous à l'adresse http://www.emersonprocess.com/AMS/.)

AMS Device Manager contrôle les valeurs du process, les alarmes et les signaux d'état de l'appareil. Il vous permet d'afficher, comparer, ajuster, vérifier et simuler les données des appareils de procédés. L'interface graphique du SITRANS LUT400 facilite la surveillance et les réglages.

Fonctions

Les paramètres, classés en trois groupes de fonctions principaux, permettent de configurer et de surveiller l'appareil :

- Configure/Setup (Configuration/Paramétrage)
- Device Diagnostics (Diagnostics appareil) (en lecture seule)
- Variables Procédé (en lecture seule)

Pour de plus amples informations, reportez-vous au tableau[1] de la section *Structure des menus d'AMS* à la page 76 et à la section *Modification des valeurs des paramètres à l'aide du logiciel AMS Device Manager* à la page 66.

Fonction	page	Fonctionnement
Assistant - Mise en service rapide (Niveau)	53	Configuration de l'appareil pour des applications de mesure de niveau simples, ou basiques
Assistant - Mise en service rapide (Volume)	55	Configuration de l'appareil pour des applications à volume unique
Assistant - Mise en service rapide (Volume - Linéarisation)	58	Configuration de l'appareil pour des applications de volume utilisant des cuves de formes complexes
Assistant - Mise en service rapide (Débit)	61	Configuration de l'appareil pour des applications à flux unique
Assistant - Contrôle de pompage	64	Paramétrage du contrôle de pompage

1. La structure des menus du logiciel AMS Device Manager est quasiment identique à celle de l'afficheur LCD du SITRANS LUT400.

Fonction (suite)	page	Fonctionnement
Profil écho	69	Affichage du profil écho
Réglage TVT	70	Élimination des échos faux
Affichage des Variables Procédé	74	Surveillance des variables de procédés et de la tendance de niveau
Sécurité	72	Protection des paramètres de sécurité et de communication contre les modifications par l'utilisateur chargé de la maintenance

Description d'appareil électronique (EDD)

Le SITRANS LUT400 a besoin de l'EDD du logiciel AMS Device Manager version 10.5.

L'EDD est disponible dans la rubrique Device Catalog, sous **Sensors/Level/Echo/Siemens/ SITRANS LUT400**. Dans la page produit de notre site Web, à l'adresse www.siemens.com/ sitransLUT400, **Support->Software Downloads**, vérifiez que vous disposez bien de la dernière version de l'EDD du logiciel AMS Device Manager. Si vous devez installer une nouvelle EDD, reportez-vous à la section *Configuration d'un nouvel appareil* ci-dessous.

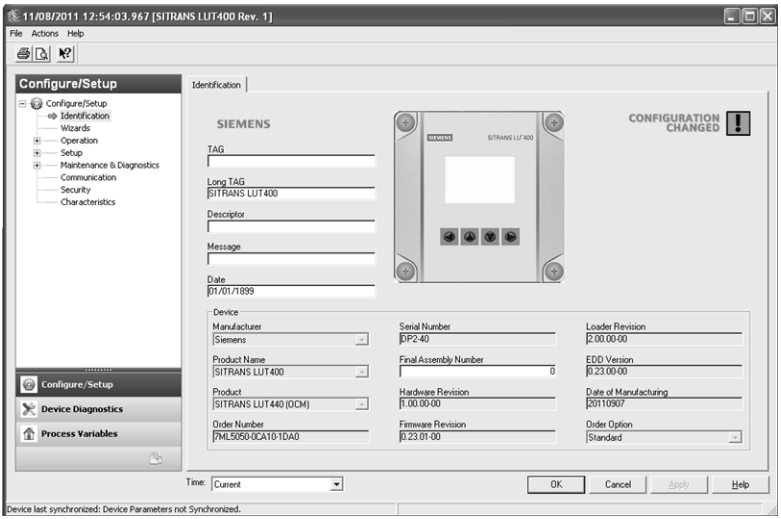
Configuration d'un nouvel appareil

1) Vérifiez que vous disposez de la dernière version de l'EDD. Le cas échéant, téléchargez-la depuis la page produit indiquée ci-dessus. Sauvegardez les fichiers sur votre ordinateur et décompressez-les vers un emplacement facilement accessible.
2) Lancez **AMS Device Manager– Add Device Type** (Ajouter un type d'appareil), puis accédez au fichier DD décompressé.

Mise en service

1) **Lancez le logiciel AMS Device Manager**.
(Des Guides d'application dédiés à la configuration des appareils HART avec AMS Device Manager sont disponibles sur la page produit de notre site Web à l'adresse : www.siemens.com/sitransLUT400.)

2) Dans **Device Connection View** (Affichage connexion appareil), cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de l'appareil, puis sélectionnez **Scan Device** (Analyser l'appareil) pour charger les paramètres de l'appareil.
3) Pour ouvrir l'écran de mise en service, double-cliquez sur l'icône de l'appareil. L'écran de mise en service affiche les informations d'identification de l'appareil et, dans la partie de gauche, une fenêtre de navigation.



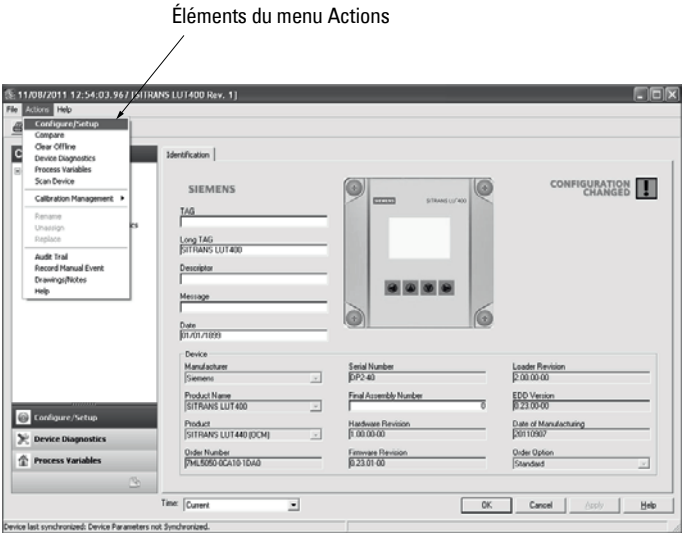
4) Configurez l'appareil à l'aide de l'Assistant de mise en service rapide. Voir *Assistants de mise en service rapide avec AMS Device Manager* à la page 52.

Avant de démarrer l'Assistant de mise en service rapide pour configurer l'appareil, il peut être utile de connaître l'ensemble des valeurs de paramétrage nécessaires. Des tableaux de configuration des paramètres répertoriant l'ensemble des paramètres et les options disponibles pour chaque application sont disponibles sur notre site Web. Accédez à : www.siemens.com/sitransLUT400 > **Support > Application Guides** (Guides d'application). Vous pouvez enregistrer des données et sélectionner des options du tableau relatives à votre application, puis lancez les *Assistants de mise en service rapide avec AMS Device Manager* à la page 52.

RAZ usine

- Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **> Fonctionnement > Reset** (Réinitialisation)
- Pour restaurer les valeurs d'usine, cliquez sur **RAZ usine**, puis sur **Next** (Suivant) (ou cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour annuler).
- Analysez l'appareil (voir ci-dessous).

Accès aux fonctions par le menu déroulant



Le menu déroulant **Actions** permet également d'accéder à diverses fonctions.

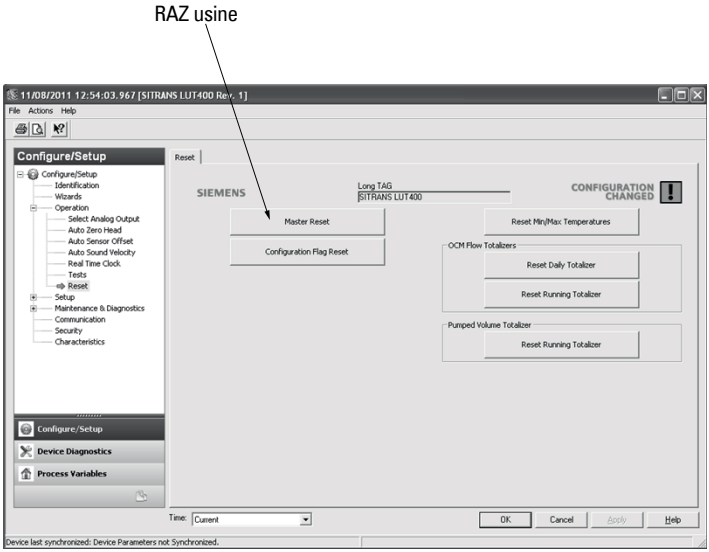
Scan Device (Analyser l'appareil)

- Ouvrez le menu **Actions > Scan Device** (Analyser l'appareil).

La fonction **Scan Device** (Analyser l'appareil) permet de charger des paramètres de l'appareil (synchronise les paramètres).

Configuration de l'appareil

1) Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **> Fonctionnement**, puis cliquez sur l'un des sous-menus Fonctionnement pour ouvrir la boîte de dialogue.



2) Pour restaurer les valeurs d'usine, cliquez sur **RAZ usine**.
3) Pour synchroniser les paramètres, ouvrez le menu déroulant **Actions – Scan Device** (Analyser appareil) (transfère les paramètres de l'appareil au logiciel AMS).
4) Configurez l'appareil à l'aide de l'Assistant de mise en service rapide adapté à votre application.

Assistants de mise en service rapide avec AMS Device Manager

Remarques :

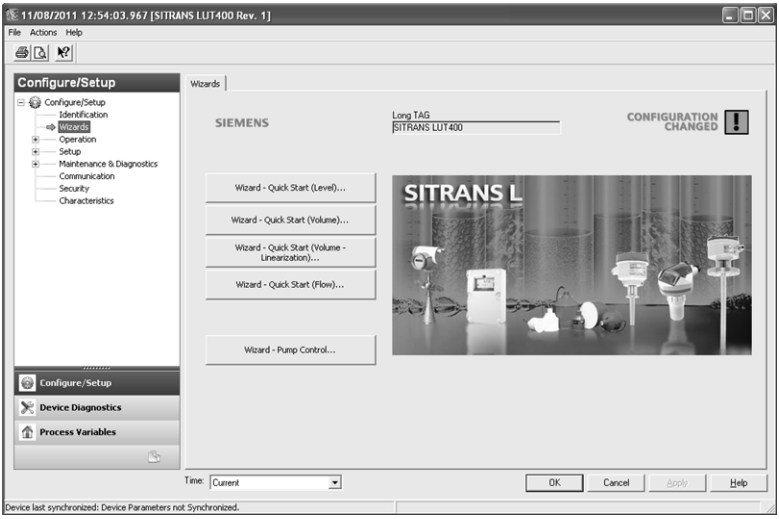
- L'affichage des boîtes de dialogue dépend de la résolution de votre écran.
- Les formats des champs de données de l'AMS dépendent de la configuration du système d'exploitation de l'utilisateur.
- À chaque étape, vous pouvez accepter les valeurs par défaut sans modification. Cliquez sur Suivant pour continuer.
- Une fois les paramètres modifiés, cliquez sur **Apply** (Appliquer) dans la fenêtre de l'Assistant pour transmettre les nouvelles valeurs à l'appareil.
- Cliquez sur **OK** uniquement si vous souhaitez mettre à jour l'ensemble des paramètres dans l'appareil et fermer AMS.

L'Assistant offre une procédure de mise en service rapide pas à pas qui permet de configurer l'appareil pour une application simple. Quatre Assistants de mise en service rapide sont disponibles avec AMS Device Manager :

- *Assistant - Mise en service rapide (Niveau)* à la page 53
- *Assistant - Mise en service rapide (Volume)* à la page 55
- *Assistant - Mise en service rapide (Volume - Linéarisation)* à la page 58
- *Assistant - Mise en service rapide (Débit)* à la page 61

Un Assistant pour configurer les pompes est également disponible :

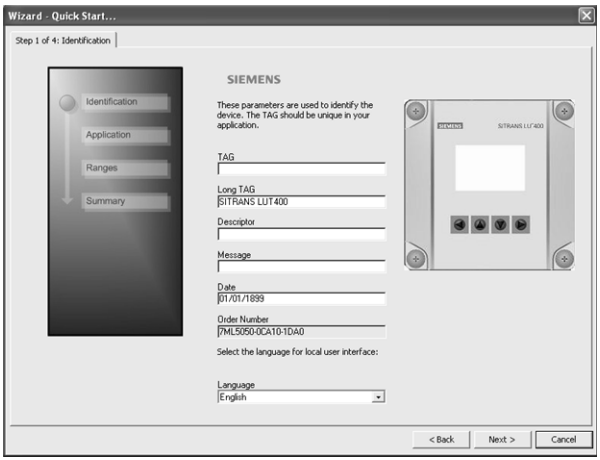
- *Assistant - Contrôle de pompage* à la page 64



Assistant - Mise en service rapide (Niveau)

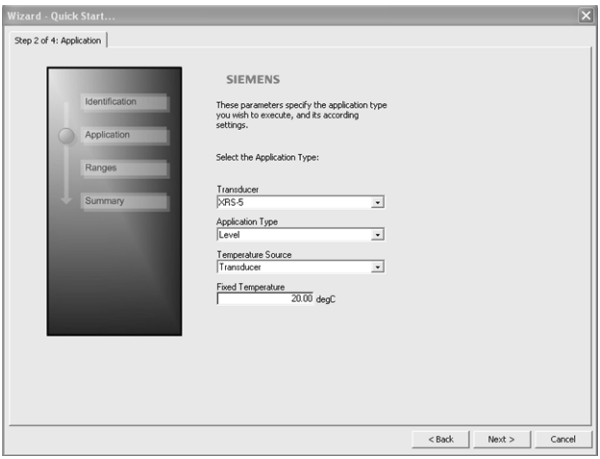
Étape 1 – Identification

1. Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **> Assistant > Assistant - Mise en service rapide (Niveau)**.
2. Vous pouvez accepter les valeurs par défaut sans modification. (Les champs TAG, TAG Long, Descripteur, Message et Date d'installation peuvent rester vierges.) Une fois les modifications effectuées, cliquez sur **Suivant**.



Étape 2 – Application

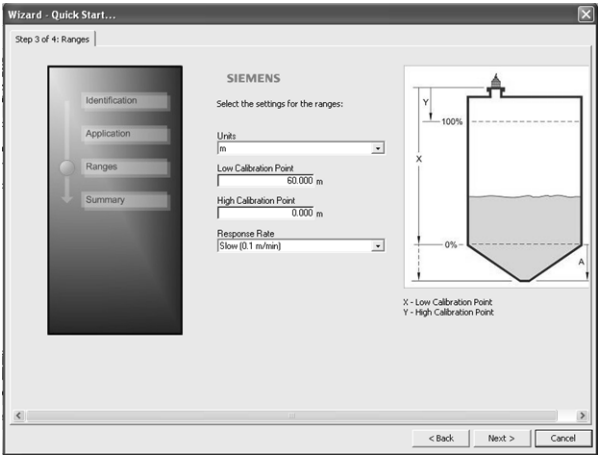
1. Sélectionnez le transducteur Siemens connecté à l'appareil.
2. Sélectionnez le Type d'application (Niveau, Espace, Distance[1]).
3. Sélectionnez la Source de température : s'il s'agit d'une température fixe, renseignez le champ Température fixe.
4. Cliquez sur **Suivant**.



1. Pour de plus amples informations sur les paramètres, voir la section *2.1.3.Mode capteur* du manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01).

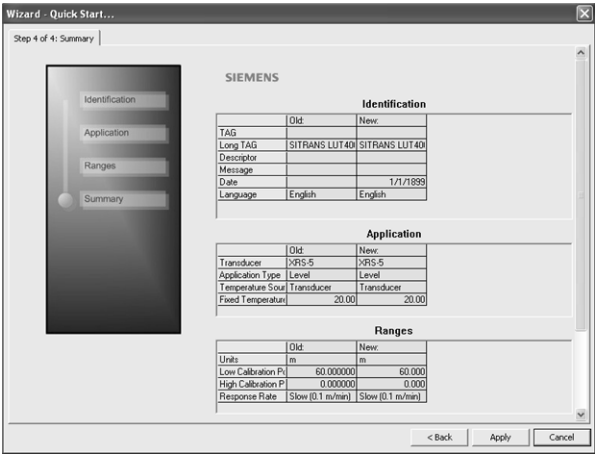
Étape 3 - Réglage plage

1. Modifiez la valeur du champ Unités capteur le cas échéant (en mètres par défaut).
2. Renseignez les champs Point d'étalonnage max. et Point d'étalonnage min.
3. Renseignez le champ Temps de réponse.
4. Cliquez sur **Suivant**.



Étape 4 – Sommaire

Vérifiez les valeurs des paramètres, puis cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour annuler ou sur **Apply** (Appliquer) pour appliquer les valeurs et les transmettre à l'appareil.

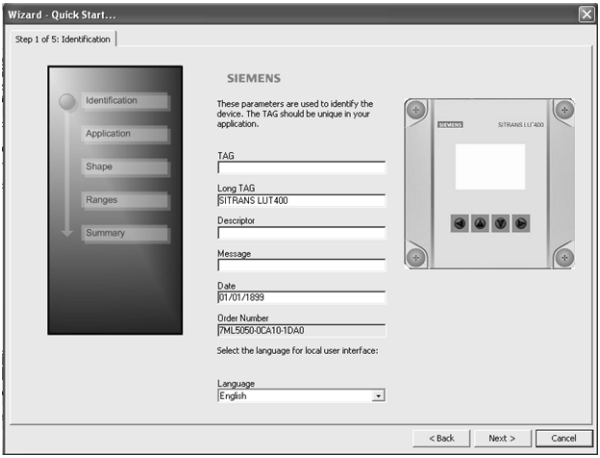


La configuration avec l'Assistant de mise en service rapide AMS Device Manager pour une application Niveau est terminée.

Assistant - Mise en service rapide (Volume)

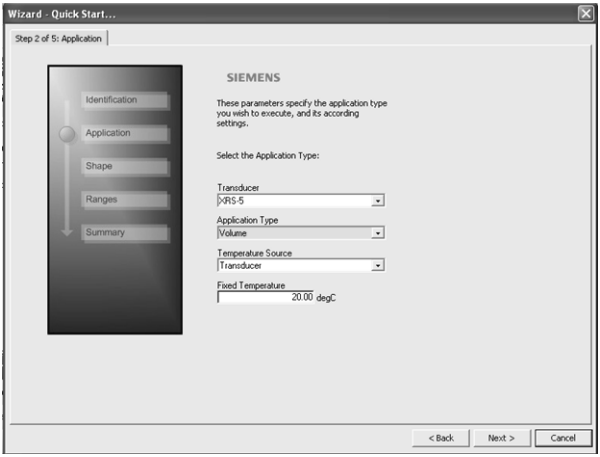
Étape 1 – Identification

1. Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **> Assistant > Assistant - Mise en service rapide (Volume)**.
2. Vous pouvez accepter les valeurs par défaut sans modification. (Les champs TAG, TAG Long, Descripteur, Message et Date d'installation peuvent rester vierges.) Une fois les modifications effectuées, cliquez sur **Suivant**.



Étape 2 – Application

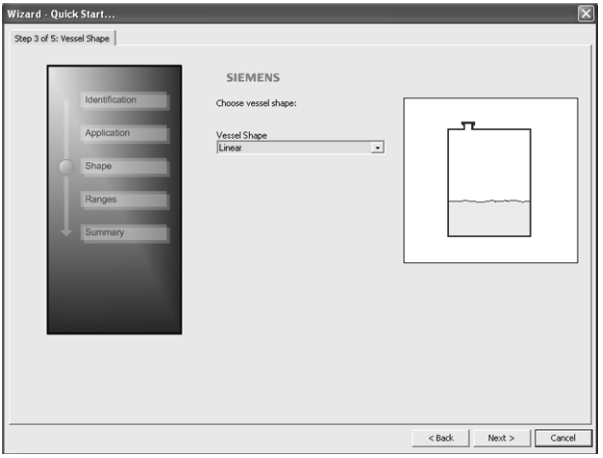
1. Sélectionnez le transducteur Siemens connecté à l'appareil.
2. Le champ Type d'application est défini par défaut sur Volume.[1]
3. Sélectionnez la Source de température : s'il s'agit d'une température fixe, renseignez le champ Température fixe.
4. Cliquez sur **Suivant**.



1. Pour de plus amples informations sur les paramètres, voir la section *2.1.3.Mode capteur* du manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01).

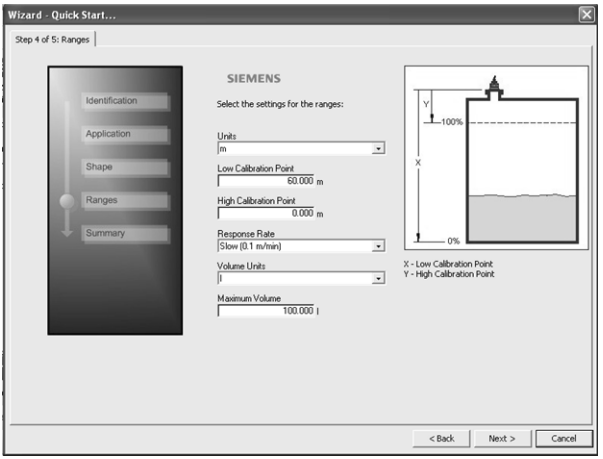
Étape 3 - Shape (Forme)

1. Sélectionnez la forme de cuve.
2. Cliquez sur **Suivant**.



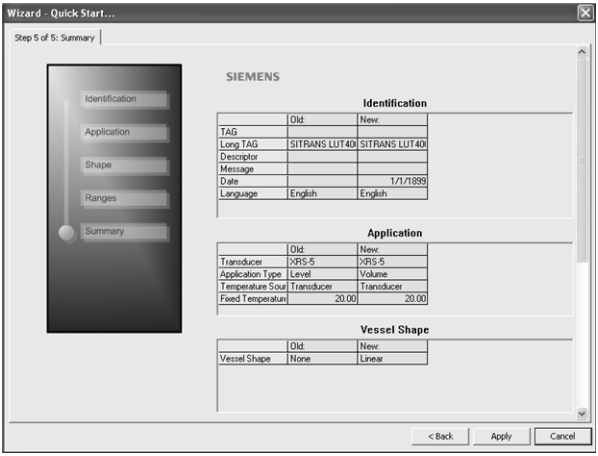
Étape 4 - Réglage plage

1. Modifiez la valeur du champ Unités capteur le cas échéant (en mètres par défaut).
2. Renseignez les champs Point d'étalonnage max. et Point d'étalonnage min.
3. Renseignez les champs Temps de réponse, Unités volume et Volume maximum.
4. Cliquez sur **Suivant**.



Étape 5 – Sommaire

Vérifiez les valeurs des paramètres, puis cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour annuler ou sur **Apply** (Appliquer) pour appliquer les valeurs et les transmettre à l'appareil.

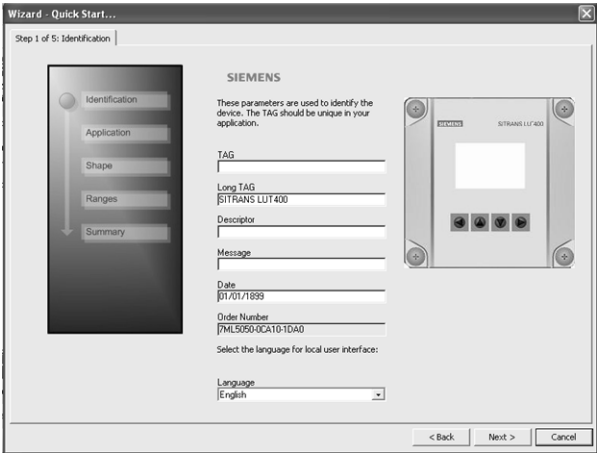


La configuration avec l'Assistant de mise en service rapide AMS Device Manager pour une application Volume simple est terminée.

Assistant - Mise en service rapide (Volume - Linéarisation)

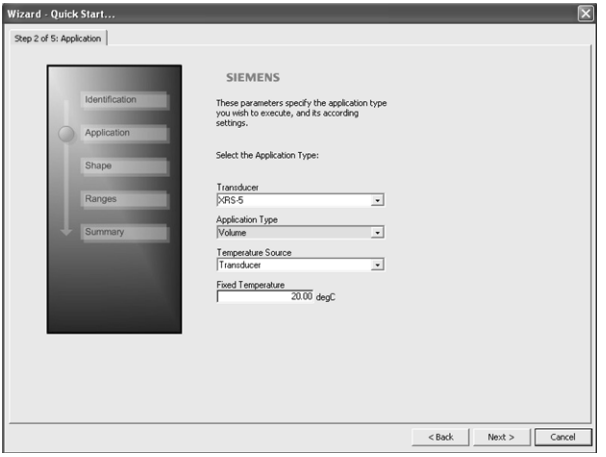
Étape 1 – Identification

1. Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **> Assistant > Assistant - Mise en service rapide (Volume - Linéarisation)**.
2. Vous pouvez accepter les valeurs par défaut sans modification. (Les champs TAG, TAG Long, Descripteur, Message et Date d'installation peuvent rester vierges.) Une fois les modifications effectuées, cliquez sur **Suivant**.



Étape 2 – Application

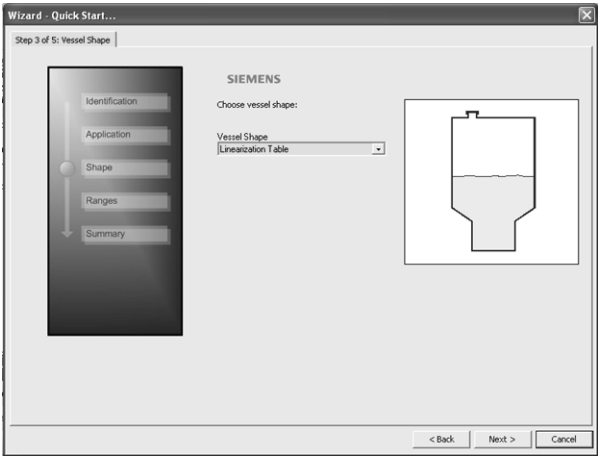
1. Sélectionnez le transducteur Siemens connecté à l'appareil.
2. Le champ Type d'application est défini par défaut sur Volume.[1]
3. Sélectionnez la Source de température : s'il s'agit d'une température fixe, renseignez le champ Température fixe.
4. Cliquez sur **Suivant**.



1. Pour de plus amples informations sur les paramètres, voir la section *2.1.3.Mode capteur* du manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01).

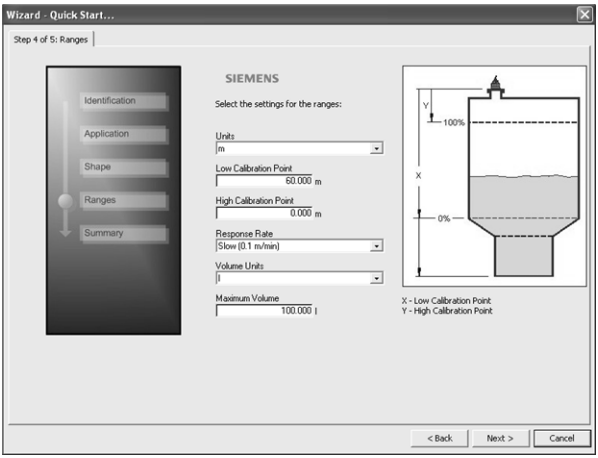
Étape 3 - Shape (Forme)

1. Sélectionnez la forme de cuve (Linéarisation ou Curve Table (Courbe)).
2. Cliquez sur **Suivant**.

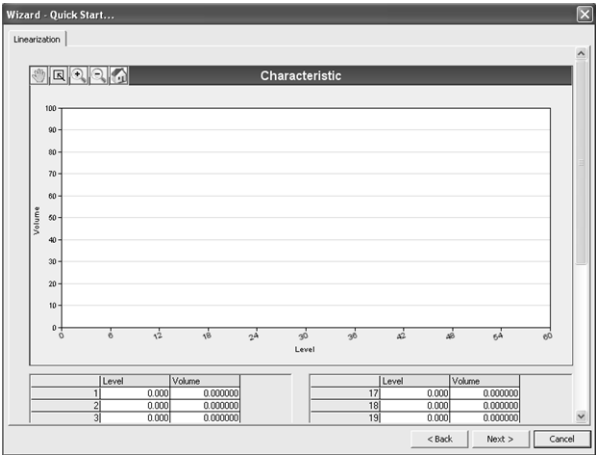


Étape 4 - Réglage plage

1. Modifiez la valeur du champ Unités capteur le cas échéant (en mètres par défaut).
2. Renseignez les champs Point d'étalonnage max. et Point d'étalonnage min.
3. Renseignez les champs Temps de réponse, Unités volume et Volume maximum.
4. Cliquez sur **Suivant**.



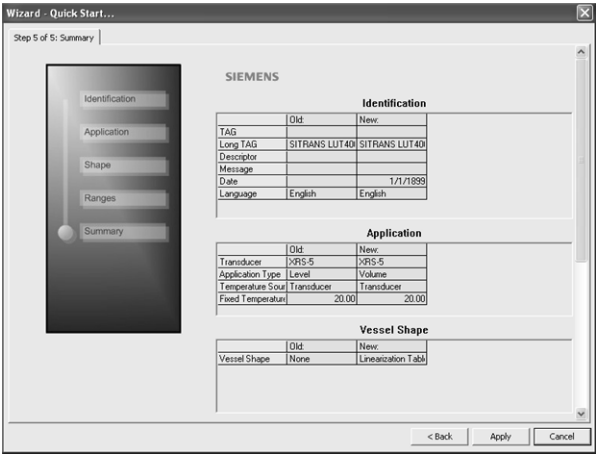
5. La fenêtre Characteristic (Caractéristiques) s'affiche. Renseignez les champs Level Breakpoint (Point de contrôle niveau) et Volume Breakpoint (Point de contrôle volume) pour établir la courbe des caractéristiques.
   Les valeurs de linéarisation doivent être saisies de la plus basse à la plus haute.



6. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 5 – Résumé

Vérifiez les valeurs des paramètres, puis cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour annuler ou sur **Apply** (Appliquer) pour appliquer les valeurs et les transmettre à l'appareil.

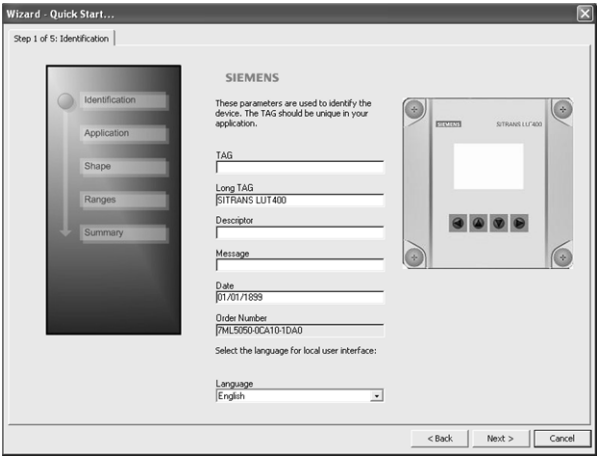


La configuration avec l'Assistant de mise en service rapide AMS Device Manager pour une application Volume avec des formes de cuve complexes est terminée.

Assistant - Mise en service rapide (Débit)

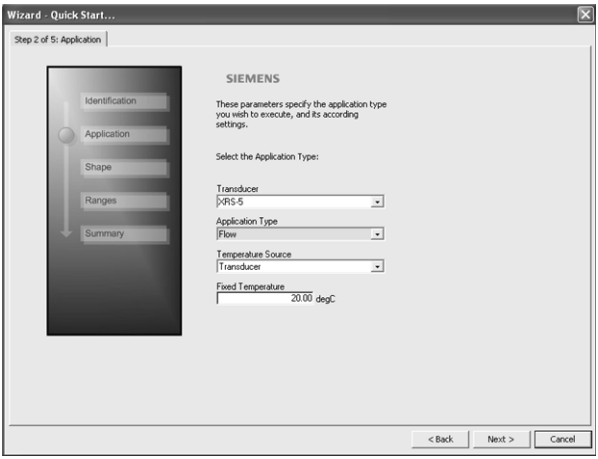
Étape 1 – Identification

1. Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **> Assistant > Assistant - Mise en service rapide (Débit)**.
2. Vous pouvez accepter les valeurs par défaut sans modification. (Les champs TAG, TAG Long, Descripteur, Message et Date d'installation peuvent rester vierges.) Une fois les modifications effectuées, cliquez sur **Suivant**.



Étape 2 – Application

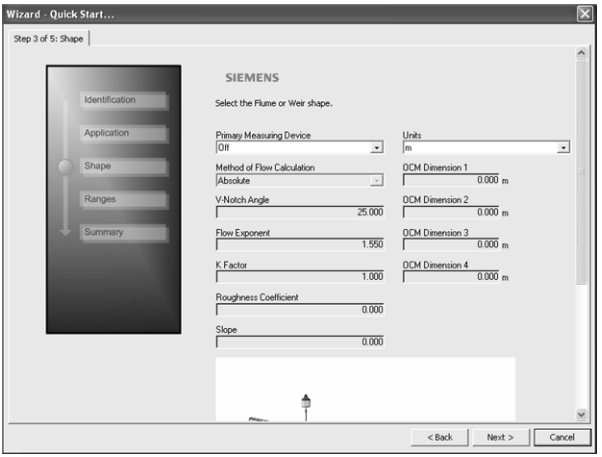
1. Sélectionnez le transducteur Siemens connecté à l'appareil.
2. Le champ Type d'application est défini par défaut sur Débit.[1]
3. Sélectionnez la Source de température : s'il s'agit d'une température fixe, renseignez le champ Température fixe.
4. Cliquez sur **Suivant**.



1. Pour de plus amples informations sur les paramètres, voir la section *2.1.3.Mode capteur* du manuel d'utilisation du SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01).

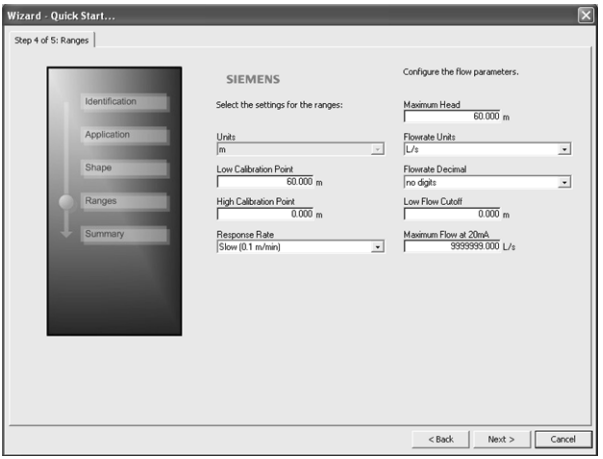
Étape 3 - Shape (Forme)

1. Sélectionnez le PMD (Primary Measuring Device). Si le champ est défini sur une valeur autre que Off, cliquez dans le champ de la ligne suivante pour mettre à jour l'écran et afficher les dimensions du PMD nécessitant la saisie d'une valeur. Par exemple, si le PMD sélectionné est **Palmer Bowlus Flume** (Canal Palmer Bowlus), une valeur doit être saisie dans le champ **Maximum Flume Width, hmax** (Largeur maximale canal, hmax).
2. Saisissez toutes les valeurs requises.
3. Cliquez sur **Suivant**.

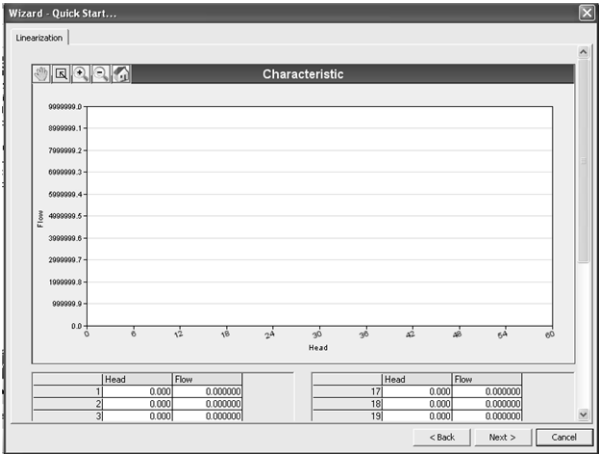


Étape 4 - Réglage plage

1. Modifiez la valeur du champ Unités capteur le cas échéant (en mètres par défaut).
2. Renseignez les champs Point d'étalonnage max. et Point d'étalonnage min.
3. Renseignez les champs Temps de réponse, Unités volume et Volume maximum.
4. Renseignez les champs Method of Flow Calculation (Méthode de calcul du débit), Hauteur de lame, Unités de débit instantané, Débit maximum, Décimales débit instantané et Débit inhibé.
5. Cliquez sur **Suivant**.



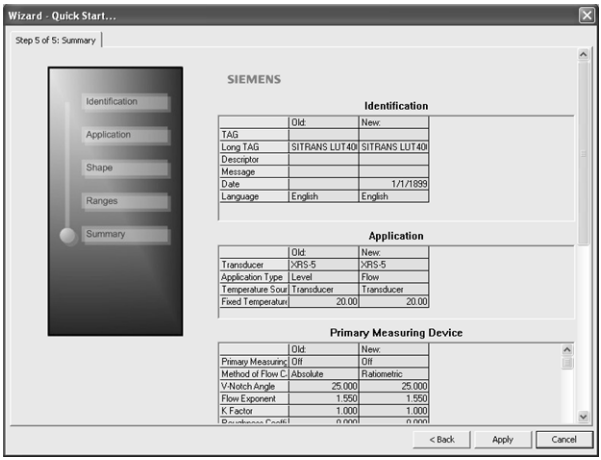
6. Si le PMD sélectionné est **Universal Head Flow** (Hauteur de lame universelle vs Débit), la courbe Characteristic (Caractéristique) s'affiche.
7. Renseignez les champs Head et Flow Breakpoints (Points de contrôle Lame et Débit).



8. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 5 – Sommaire

Vérifiez les valeurs des paramètres, puis cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour annuler ou sur **Apply** (Appliquer) pour appliquer les valeurs et les transmettre à l'appareil.

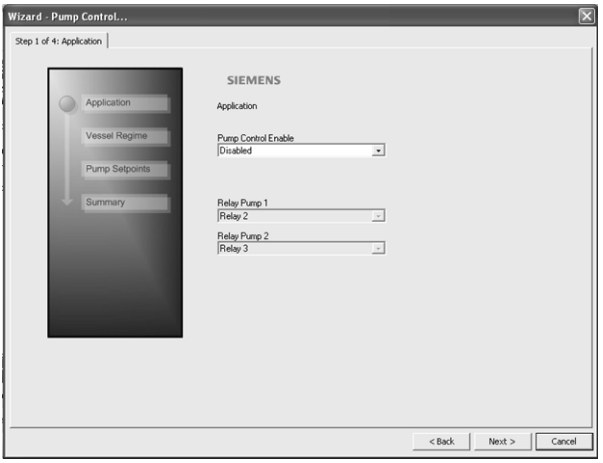


La configuration avec l'Assistant de mise en service rapide AMS Device Manager pour une application Débit est terminée.

Assistant - Contrôle de pompage

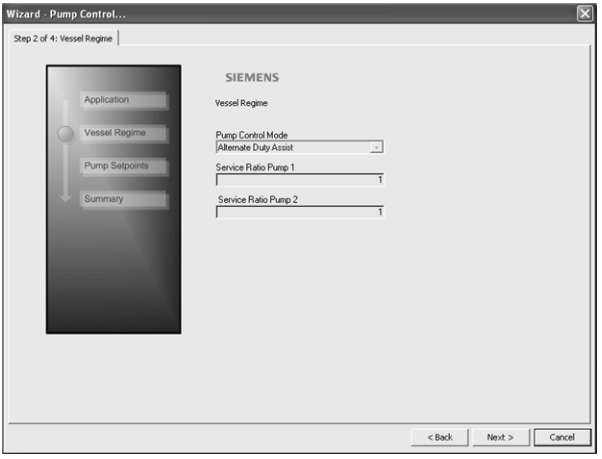
Étape 1 – Application

1. Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **> Assistant > Assistant - Contrôle de pompage**.
2. Activez le contrôle de pompage, puis attribuez un relais à chaque pompe.
3. Cliquez sur **Suivant**.



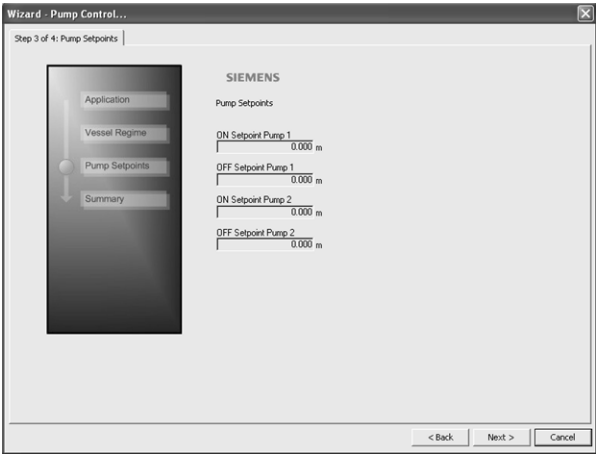
Étape 2 – Modèle réservoir

1. Sélectionnez le mode de contrôle de pompage.
2. Définissez le ratio de fonctionnement pour chaque pompe.
3. Cliquez sur **Suivant**.



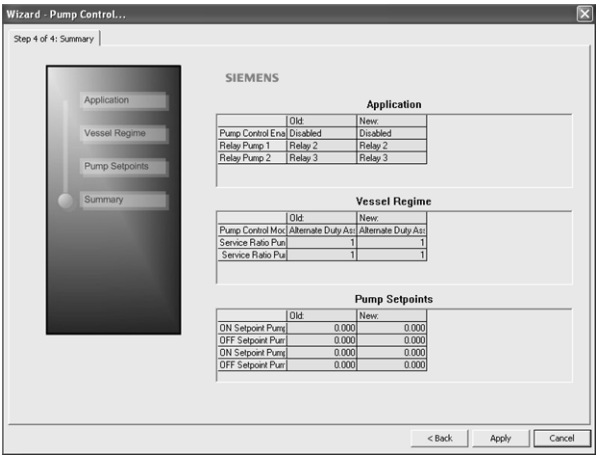
Étape 3 – Points de consigne pompage

1. Définissez les points de consigne ON et OFF pour chaque pompe.
2. Cliquez sur **Suivant**.



Étape 4 – Sommaire

Vérifiez les valeurs des paramètres, puis cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour annuler ou sur **Apply** (Appliquer) pour appliquer les valeurs et les transmettre à l'appareil.



La configuration du pompage avec l'Assistant de contrôle de pompage AMS Device Manager est terminée.

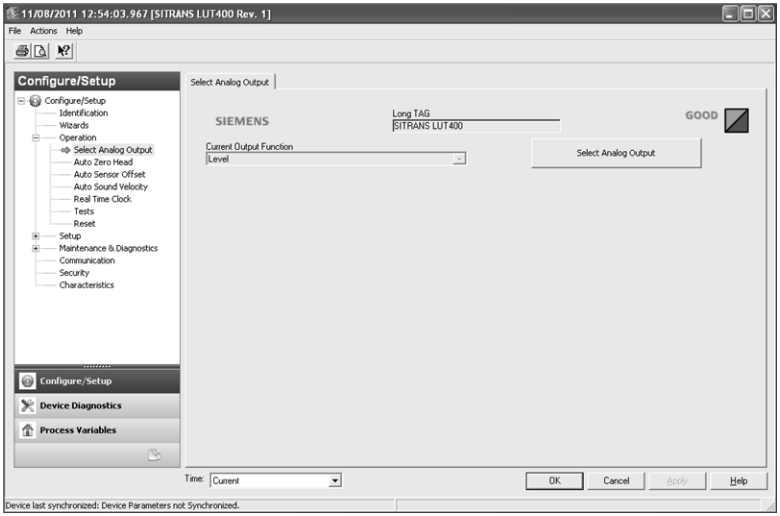
Modification des valeurs des paramètres à l'aide du logiciel AMS Device Manager

Remarque : Pour obtenir la liste complète des paramètres, reportez-vous à la section *Structure des menus d'AMS* à la page 76.

1) Modifiez les valeurs des champs de la fenêtre Configure/Setup (Configuration/Paramétrage), puis cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour appliquer les nouvelles valeurs et les transmettre à l'appareil. Les champs de paramètre sont affichés en jaune jusqu'à ce que la valeur ait été transférée à l'appareil.
2) Cliquez sur **OK** uniquement si vous souhaitez mettre à jour l'ensemble des paramètres et quitter AMS.

Affichage Configure/Setup (Configuration/Paramétrage)

Fonctionnement



Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **> Fonctionnement** pour afficher les onglets :

Sélectionner sortie analogique :

- Permet de sélectionner une sortie analogique et une sortie de courant.

Hauteur de lame zéro auto

- Permet d'afficher la mesure de la hauteur de lame actuelle, de définir la valeur de lame réelle et de définir le décalage de la hauteur de lame zéro.

Décalage capteur auto

- Permet d'afficher la mesure de distance actuelle, de définir la distance de décalage capteur auto souhaitée et de définir le décalage capteur.

Vitesse du son auto

- Permet d'afficher la mesure de distance actuelle, de définir la distance de vitesse du son auto souhaitée et de définir la vitesse du son à 20 degrés Celsius.

Horloge temps réel

- Permet de définir la date et l'heure courantes.

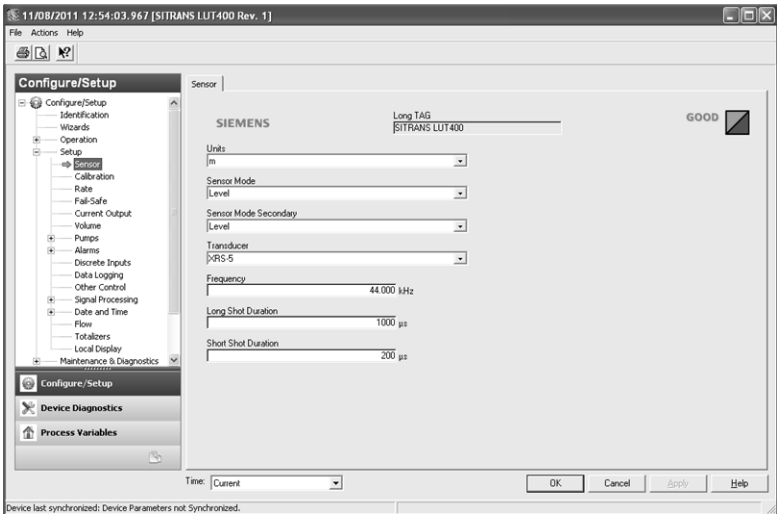
Tests

- Permet d'effectuer une simulation SA.

Réinitialisation

- Permet de réaliser une RAZ usine et de réinitialiser un indicateur de configuration (pour les communications HART), les températures min./max. et les totalisateurs.

Configuration



Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **>Configuration** pour afficher les onglets :

Capteur

- Permet de définir le mode capteur primaire et secondaire, les unités du capteur, le transducteur, la fréquence et les durées d'impulsion.

Etal. capteur

- Permet de définir les points d'étalonnage minimal et maximal, le décalage capteur, la zone morte haute et la plage maximale.

Sécurité-défaut

- Permet de définir le niveau S-D, le niveau matériel S-D et la temporisation S-D.

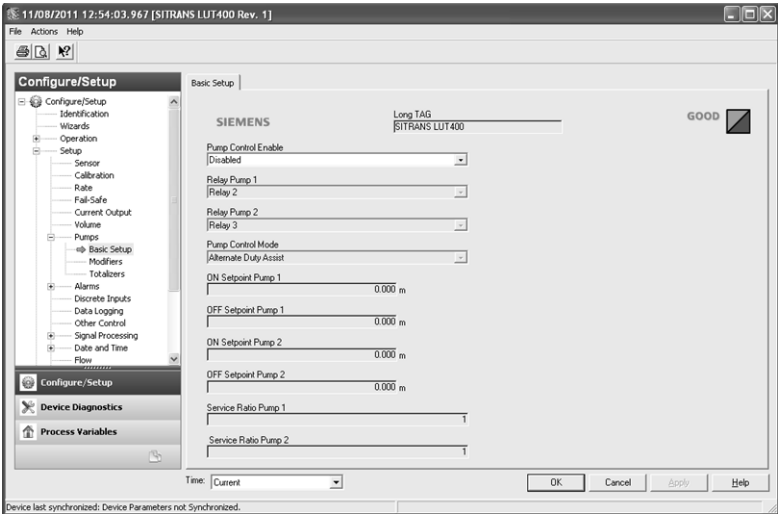
Sortie MA

- Permet de définir la fonction sortie MA, les limites MA et les valeurs de réglage.

Volume

- Permet de calculer le volume en fonction des unités capteur, de la forme de cuve et des dimensions.

Pompes



Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **>Configuration> Pompes** pour afficher les onglets :

Configuration basique

- Permet d'activer le contrôle de pompage, d'attribuer les relais aux pompes, de définir le mode de contrôle de pompage et les points de consigne.

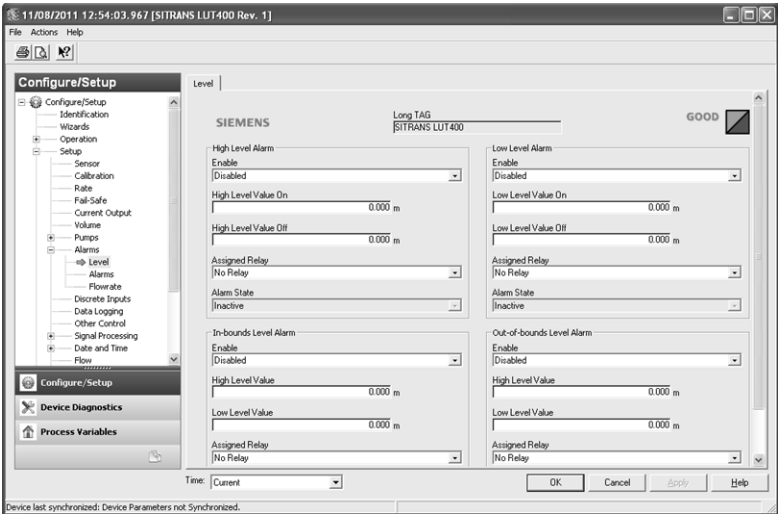
Modificateurs

- Permet d'activer et de configurer la réduction de bande de dégraissage, le sur-pompage, la temporisation avant le démarrage des pompes et les économies d'énergie.

Totalisateurs

- Permet de configurer les totalisateurs de volume pompé.

Alarmes



Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **>Configuration> Alarmes** pour afficher les onglets :

Niveau
- Permet d'activer et de configurer des alarmes de niveau.

Alarmes
- Permet d'activer et de configurer des alarmes sans niveau telles que les alarmes température, commutateur (entrée TOR), sécurité-défaut et délai avant débordement.

Flowrate (Débit bas)
- Permet d'activer et de configurer des alarmes de débit.

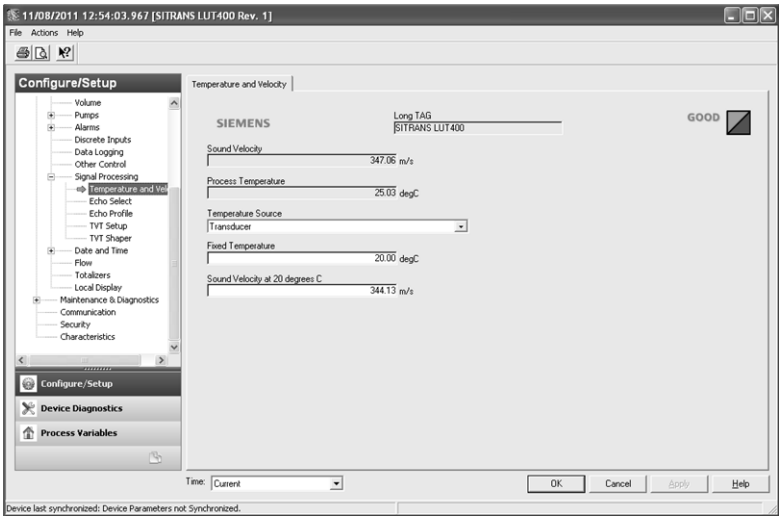
Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **>Configuration** pour afficher les onglets :

Entrées TOR
- Permet d'activer et de configurer la sécurité anti-débordement, la logique d'entrée TOR et l'asservissement des pompes.

Enregistrement de données
- Permet de configurer l'enregistrement des données sur les valeurs de process, les alarmes et les débits.

Autres contrôles
- Permet de configurer d'autres contrôles, tels que le relais temps écoulé et le relais heure, les totalisateurs externes et les échantillonneurs.

Traite. de l'écho



Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **>Configuration> Traite. de l'écho** pour afficher les onglets :

Température et Vitesse
- Permet de configurer le traitement de l'écho en sélectionnant la température et la vitesse.

Sélection écho
- Permet de configurer le traitement de l'écho en sélectionnant l'algorithme, les seuils, les filtres et la détection de submersion.

Profil écho
- Permet de mesurer le profil écho actuel en utilisant la résolution de profil standard ou détaillée, et d'afficher les anciens profils.
- Pour afficher un ancien profil, cliquez sur la flèche de la liste déroulante du champ **Time** (Heure), puis sélectionnez le profil souhaité (remarque : disponible uniquement avec le logiciel AMS version 10.1).

Réglage TVT

- Permet d'activer le mode mise en forme, le niveau d'élévation TVT et la suppression automatique des échos parasites.

TVT Mise forme

- Permet de définir les points de contrôle TVT et d'afficher les résultats des modifications de la mise en forme TVT.

Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **>Configuration** pour afficher les onglets :

Date et heure

Changement d'heure

- Permet d'activer et de configurer le changement d'heure.

Débit

- Permet de configurer le débit en paramétrant le dispositif de mesure primaire (PMD) et ses dimensions, la méthode et les valeurs pour les calculs du débit, et également les points de contrôle de hauteur de lame et de débit.

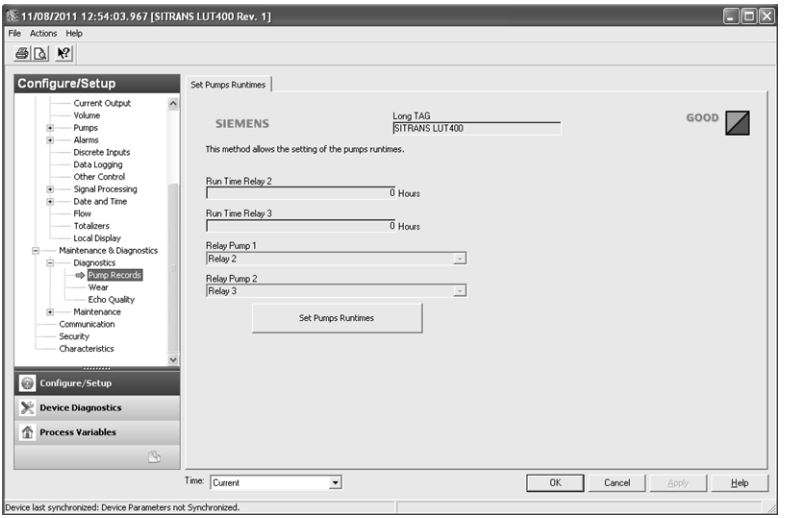
Totalisateurs

- Permet de configurer les totalisateurs de débit OCM et les totalisateurs de volume pompé.

Affichage local

- Permet de sélectionner la langue d'affichage du LCD.

Maintenance et Diagnostics



Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **>Maintenance et Diagnostics** pour afficher les onglets :

Diagnostics

Sauvegardes de pompage

- Permet de définir la durée de fonctionnement des relais attribués à une pompe.

Usure

- Permet d'afficher les jours sous tension, les RAZ démarrage et les températures de process.

Bruit

- Permet d'afficher les valeurs associées à la qualité de l'écho.

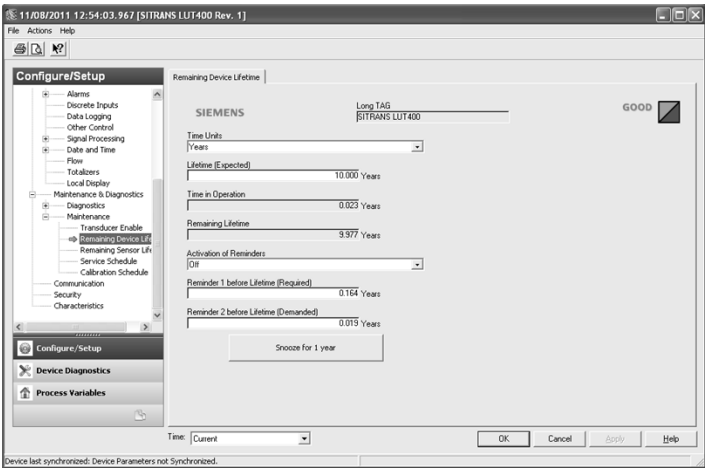
Maintenance

Activer transducteur

- Permet d'activer/désactiver le transducteur.

Durée de vie rest.

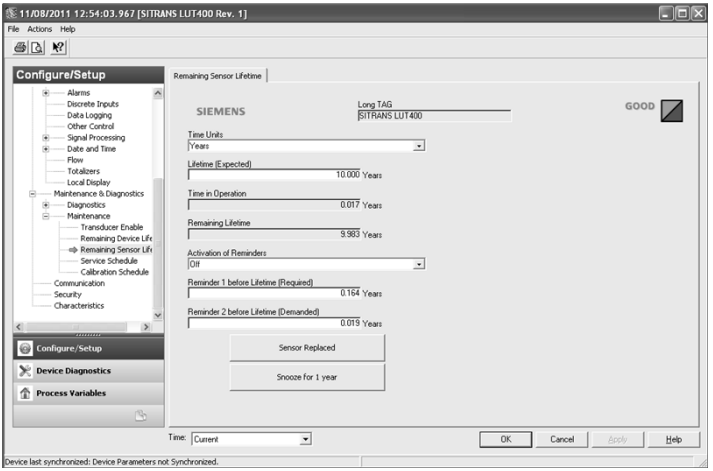
- Permet d'afficher et de configurer les paramètres de maintenance de l'appareil.
  a) Ouvrez l'onglet **Durée de vie restante du système**.
  b) Une fois les valeurs/unités modifiées selon besoin, cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour confirmer les modifications.
  c) Cliquez sur **Pause** pour ajouter un an au champ Estimation de la vie totale du capteur.



Vie restante cap.

- Permet d'afficher et de configurer les paramètres de maintenance du capteur.
  a) Ouvrez l'onglet **Durée de vie restante du détecteur**.
  b) Une fois les valeurs/unités modifiées selon les besoins, cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour confirmer les modifications.
  c) Cliquez sur **Sensor Replaced** (Capteur remplacé) pour remettre à 0 heure la durée de vie restante.

d) Cliquez sur **Pause** pour ajouter un an au champ Estimation de la vie totale du capteur.



Interv. entretien

- Permet d'afficher et de configurer les intervalles d'entretien.

Intervalle d'étalonnage

- Permet d'afficher et de configurer les intervalles d'étalonnage.

Communication

Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **> Communication** pour obtenir des informations sur les produits (tels que le fabricant et les identifiants de l'appareil, les versions de l'appareil et de l'EDD) et configurer la communication HART.

Sécurité

Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage) **> Sécurité** pour activer/désactiver la protection en écriture.

Remarque : La protection en écriture est globale et peut être configurée à l'aide d'un logiciel distant (tel que le logiciel AMS Device Manager) ou sur l'appareil.

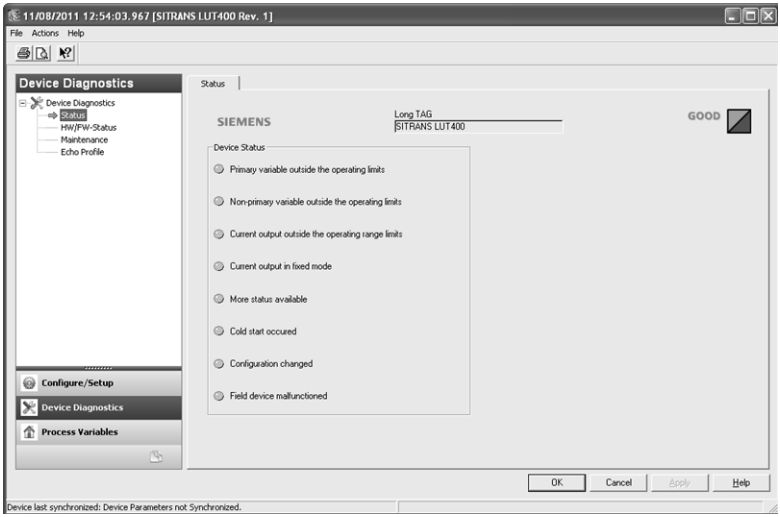
Caractéristiques

Accédez à **Configure/Setup** (Configuration/Paramétrage)**> Caractéristiques** pour afficher les certificats et homologations de l'appareil.

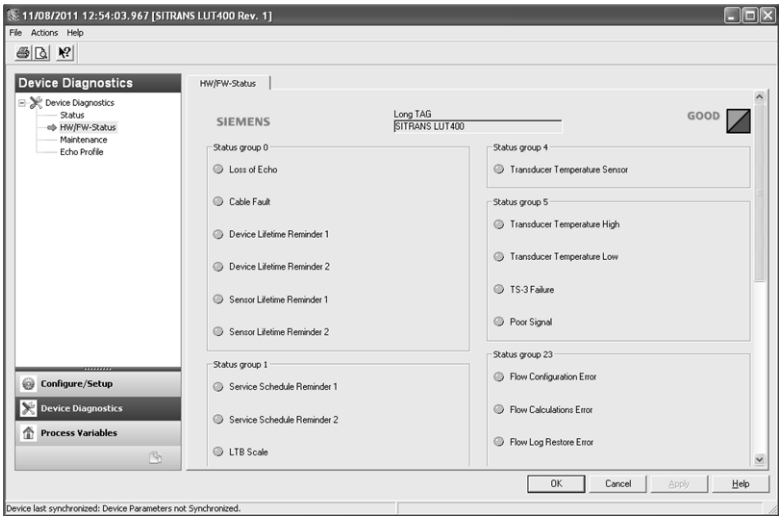
Affichage des diagnostics de l'appareil

Cliquez sur la barre **Device Diagnostics** (Diagnostics de l'appareil) en bas de la fenêtre de navigation pour accéder aux onglets :

État (Appareil)

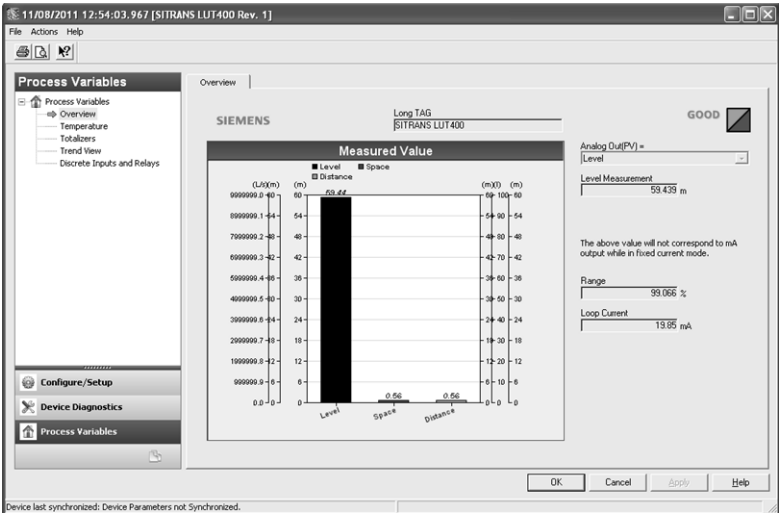


État HW/FW



Cette fenêtre permet également d'afficher et d'acquitter les avertissements et alarmes de **Maintenance**, et d'accéder au **Profil écho**.

Affichage des Variables Procédé



Cliquez sur **Variables Procédé** en bas de la fenêtre de navigation pour accéder aux onglets :

- Valeurs de mesure (Niveau, Espace, Distance)
- Température
- Totalisateurs
- Tendance
- Entrées TOR et relais

Protection par mot de passe

Un administrateur AMS Device Manager peut configurer le logiciel de manière à ce qu'un mot de passe soit demandé à l'utilisateur. L'utilisation de mots de passe est recommandée. Un mot de passe doit être associé au nom d'utilisateur « admin » immédiatement après l'installation d'AMS Device Manager.

Un nom d'utilisateur d'AMS Device Manager et un mot de passe sont attribués à chaque utilisateur, qui devra les saisir lorsqu'il lancera AMS Device Manager. L'accès aux fonctions dépend du niveau des droits accordé.

Types de login

- standard, local ou domaine

Un utilisateur standard peut modifier son mot de passe dans AMS Device Manager. Un utilisateur local ou de domaine sous Windows ne peut pas modifier son mot de passe avec AMS Device Manager. Il doit le demander à son administrateur réseau.

Utilitaire de gestion des utilisateurs

Les noms d'utilisateur, mots de passe et autorisations sont attribués aux utilisateurs par l'administrateur d'AMS Device Manager à l'aide de l'utilitaire de gestion des utilisateurs du Server Plus Station. Seul un utilisateur possédant des droits d'administration système pour AMS Device Manager peut accéder au gestionnaire d'utilisateurs.

Pour configurer un nouvel utilisateur/modifier un utilisateur existant :

1) Dans la barre des tâches Windows, sélectionnez : **Démarrer > AMS Device Manager > User Manager** (Gestionnaire d'utilisateurs).
2) Sélectionnez le type d'utilisateur : standard (AMS Device Manager), local ou domaine, et le nom de connexion.

Dans la fenêtre User Manager (Gestionnaire d'utilisateurs), vous pouvez :

- ajouter des utilisateurs
- modifier des utilisateurs existants

Structure des menus d'AMS

- **Remarque :** Lorsqu'un numéro de paramètre est indiqué, des informations supplémentaires concernant ce paramètre sont disponibles dans la section *Paramètres (LUI)* du manuel d'utilisation SITRANS LUT400 (HART) (7ML19985MV01).

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage)						Numéro de paramètre
		IDENTIFICATION				
			Identification			
				Identification (onglet)		
					TAG	3.1.1
					TAG Long	3.1.2
					Descripteur	3.1.3
					Message	3.1.4
					Date	3.1.5
					Fabricant	
					Désignation produit	
					Produit	3.1.6
					Numéro de référence de l'appareil	3.1.7
					N° de série produit	
					Numéro d'ensemble final	3.1.9
					Révision matériel	3.1.10
					Version du logiciel	3.1.11
					Révision chargeur	3.1.12
					Version EDD	
					Date de fabrication	3.1.13
					Option de commande	3.1.14
			Assistants			
				Assistants (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
				Assistant - Mise en service rapide (Niveau)		
					Pas 1 de 4 : Identification (onglet)	
					TAG	3.1.1
					TAG Long	3.1.2
					Descripteur	3.1.3
					Message	3.1.4
					Date	3.1.5
					Numéro de référence de l'appareil	3.1.7
					Language	6
					Pas 2 de 4 : Application (onglet)	
					Transducteur	2.1.6
					Type d'application	
					Source de température	2.12.1.3
					Température fixe	2.12.1.4

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)						Numéro de paramètre
					Pas 3 de 4 : Réglage Plage (onglet)	
					Unités capteur	2.1.1
					Point d'étalonnage min.	2.2.1
					Point d'étalonnage max.	2.2.2
					Temps de réponse	
					Pas 4 de 4 : Résumé (onglet)	
					TAG	
					TAG Long	
					Descripteur	
					Message	
					Date	
					Language	
					Transducteur	
					Type d'application	
					Source de température	
					Température fixe	
					Unités capteur	
					Point d'étalonnage min.	
					Point d'étalonnage max.	
					Temps de réponse	
					Mode capteur	
					Fonct. sortie MA	
					Réglage min. (= 4 mA)	
					Réglage max. (= 20 mA)	
				Assistant - Mise en service rapide (Volume)		
					Pas 1 de 5 : Identification (onglet)	
					TAG	3.1.1
					TAG Long	3.1.2
					Descripteur	3.1.3
					Message	3.1.4
					Date	3.1.5
					Numéro de référence de l'appareil	3.1.7
					Language	6
					Pas 2 de 5 : Application (onglet)	
					Transducteur	2.1.6
					Type d'application	
					Source de température	2.12.1.3
					Température fixe	2.12.1.4
					Pas 3 de 5 : Forme de cuve (onglet)	
					Forme de cuve	2.6.1
					Pas 4 de 5 : Réglage Plage (onglet)	
					Unités capteur	2.1.1

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)						Numéro de paramètre
					Point d'étalonnage min.	2.2.1
					Point d'étalonnage max.	2.2.2
					Temps de réponse	
					Unités de volume	2.6.2
					Maximum Volume (Volume maximal)	2.6.3
					Pas 5 de 5 : Résumé (onglet)	
					TAG	
					TAG Long	
					Descripteur	
					Message	
					Date	
					Language	
					Transducteur	
					Type d'application	
					Source de température	
					Température fixe	
					Forme de cuve	
					Unités capteur	
					Point d'étalonnage min.	
					Point d'étalonnage max.	
					Temps de réponse	
					Unités de volume	
					Volume maximal	
					Mode capteur	
					Fonct. sortie MA	
					Réglage min. (= 4 mA)	
					Réglage max. (= 20 mA)	
				Assistant - Mise en service rapide (Volume - Linéarisation)		
					Pas 1 de 5 : Identification (onglet)	
					TAG	3.1.1
					TAG Long	3.1.2
					Descripteur	3.1.3
					Message	3.1.4
					Date	3.1.5
					Numéro de référence de l'appareil	3.1.7
					Language	6
					Pas 2 de 5 : Application (onglet)	
					Transducteur	2.1.6
					Type d'application	
					Source de température	2.12.1.3
					Température fixe	2.12.1.4

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)						Numéro de paramètre
					Pas 3 de 5 : Forme (onglet)	
					Forme de cuve	2.6.1
					Pas 4 de 5 : Réglage Plage (onglet)	
					Unités capteur	2.1.1
					Point d'étalonnage min.	2.2.1
					Point d'étalonnage max.	2.2.2
					Temps de réponse	
					Unités de volume	2.6.2
					Volume maximal	2.6.3
					Pas 4 de 5 : Linéarisation (onglet)	
					Linéarisation	2.6.7
					Pas 5 de 5 : Résumé (onglet)	
					TAG	
					TAG Long	
					Descripteur	
					Message	
					Date	
					Language	
					Transducteur	
					Type d'application	
					Source de température	
					Température fixe	
					Forme de cuve	
					Unités capteur	
					Point d'étalonnage min.	
					Point d'étalonnage max.	
					Temps de réponse	
					Unités de volume	
					Volume maximal	
					Mode capteur	
					Fonct. sortie MA	
					Réglage min. (= 4 mA)	
					Réglage max. (= 20 mA)	
				Assistant - Mise en service rapide (Débit)		
					Pas 1 de 5 : Identification (onglet)	
					TAG	3.1.1
					TAG Long	3.1.2
					Descripteur	3.1.3
					Message	3.1.4
					Date	3.1.5
					Numéro de référence de l'appareil	3.1.7
					Language	6

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)						Numéro de paramètre
					Pas 2 de 5 : Application (onglet)	
					Transducteur	2.1.6
					Type d'application	
					Source de température	2.12.1.3
					Température fixe	2.12.1.4
					Pas 3 de 5 : Forme (onglet)	
					Dispositif de mesure primaire	2.15.1
					Méthode de calcul du débit	2.15.3.1
					Échancrure triangulaire	2.15.4.2
					Exposant débit	2.15.3.2
					Facteur K	2.15.4.1
					Coeff. de rugosité	2.15.4.4
					Pente	2.15.4.3
					Unités capteur	2.1.1
					Dimension canal ouvert 1	2.15.4.5
					Dimension canal ouvert 2	2.15.4.6
					Dimension canal ouvert 3	2.15.4.7
					Dimension canal ouvert 4	2.15.4.8
					Pas 4 de 5 : Réglage Plage (onglet)	
					Unités capteur	2.1.1
					Point d'étalonnage min.	2.2.1
					Point d'étalonnage max.	2.2.2
					Temps de réponse	
					Hauteur de lame maximale	2.15.3.3
					Unités de débit instantané	2.15.3.7
					Décimales débit instantané	2.15.3.6
					Débit inhibé	2.15.3.9
					Débit maximum	2.15.3.4
					Pas 5 de 5 : Résumé (onglet)	
					TAG	
					TAG Long	
					Descripteur	
					Message	
					Date	
					Language	
					Transducteur	
					Type d'application	
					Source de température	
					Température fixe	
					Dispositif de mesure primaire	
					Méthode de calcul du débit	
					Échancrure triangulaire	

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)						Numéro de paramètre
					Exposant débit	
					Facteur K	
					Coeff. de rugosité	
					Pente	
					Dimension canal ouvert 1	
					Dimension canal ouvert 2	
					Dimension canal ouvert 3	
					Dimension canal ouvert 4	
					Unités capteur	
					Point d'étalonnage min.	
					Point d'étalonnage max.	
					Temps de réponse	
					Hauteur de lame maximale	
					Unités de débit instantané	
					Décimales débit instantané	
					Débit inhibé	
					Débit maximum	
					Mode capteur	
					Fonct. sortie MA	
					Réglage min. (= 4 mA)	
					Réglage max. (= 20 mA)	
				Assistant - Contrôle de pompage		
					Pas 1 de 4 : Application (onglet)	
					Activation contrôle de pompage	2.7.1.1
					Relais pompage 1	2.7.1.2
					Relais pompage 2	2.7.1.3
					Pas 2 de 4 : Modèle réservoir (onglet)	
					Mode contrôle de pompage	
					Ratio fonctionnement pompe 1	2.7.1.10
					Ratio fonctionnement pompe 2	2.7.1.11
					Pas 3 de 4 : Points de consigne pompage (onglet)	
					Point de consigne pompe 1 ON	2.7.1.6
					Point de consigne pompe 1 OFF	2.7.1.7
					Point de consigne pompe 2 ON	2.7.1.8
					Point de consigne pompe 2 OFF	2.7.1.9
					Pas 4 de 4 : Résumé (onglet)	
					Activation contrôle de pompage	
					Relais pompage 1	
					Relais pompage 2	
					Mode contrôle de pompage	
					Ratio fonctionnement pompe 1	

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)						Numéro de paramètre
					Ratio fonctionnement pompe 2	
					Point de consigne pompe 1 ON	
					Point de consigne pompe 1 OFF	
					Point de consigne pompe 2 ON	
					Point de consigne pompe 2 OFF	
		FONCTIONNEMENT				
			Fonctionnement			
				Sélectionner sortie analogique (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Fonct. sortie MA	
					Sélectionner sortie analogique	
				Hauteur de lame zéro auto (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Hauteur de lame zéro	2.15.3.5
					Valeur de hauteur de lame	2.12.5.5
					Définir hauteur de lame zéro	
				Décalage capteur auto (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Décalage capteur	2.2.3
					Mesure de Distance	2.12.5.3
					Définir décalage capteur	
				Vitesse du son auto (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Vitesse du son à 20 degrés C	2.12.1.5
					Mesure de Distance	2.12.5.3
					Définir vitesse du son	
				Horloge temps réel (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Date courante	2.14.1
					Heure courante	2.14.2
					Définir horloge temps réel	
				Tests (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Simulation SA	2.5.1
				Réinitialisation (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					RAZ usine	3.2.3
					Réinitialisation indicateur de configuration	
					Réinitialiser températures min/max	
					(OCM) Réinitialisation totalisateur J	2.16.5
					(OCM) Réinitialisation totalisateur F	2.16.6
					(Volume pompé) Réinitialisation totalisateur F	2.7.3.5

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)						Numéro de paramètre
		CONFIGURATION				
			Capteur			
				Capteur (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Unités capteur	2.1.1
					Mode capteur	
					Mode capteur secondaire	
					Transducteur	2.1.6
					Fréquence	2.1.7
					Durée impulsion longue	2.1.8
					Durée impulsion courte	2.1.9
				Etalonnage (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Point d'étalonnage min.	2.2.1
					Point d'étalonnage max.	2.2.2
					Décalage capteur	2.2.3
					Zone morte haute	2.2.4
					Plage maximale	2.2.5
				Débit process (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Vit. rempl./min	2.3.1
					Vit. vidan./min	2.3.2
					Filtre amortissement	2.3.3
				Sécurité-défaut (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Niveau mat S-D	2.4.1
					Tempos. S-D	2.4.2
					Niveau S-D	2.4.3
				Sortie MA (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Fonct. sortie MA	
					Réglage min. (= 4 mA)	
					Réglage max. (= 20 mA)	2.5.4
					Limite mA min.	2.5.5
					Limite mA max.	2.5.6
				Volume (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Forme de cuve	2.6.1
					Unités de volume	2.6.2
					Volume maximal	2.6.3
					Dimension cuve A	2.6.4
					Dimension cuve L	2.6.5

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)							Numéro de paramètre
					Unités définies par l'utilisateur		2.6.6
					Linéarisation		
			Pompes				
				Configuration basique			
					Configuration basique (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Activation contrôle de pompage	2.7.1.1
						Relais pompage 1	2.7.1.2
						Relais pompage 2	2.7.1.3
						Mode contrôle de pompage	
						Point de consigne pompe 1 ON	2.7.1.6
						Point de consigne pompe 1 OFF	2.7.1.7
						Point de consigne pompe 2 ON	2.7.1.8
						Point de consigne pompe 2 OFF	2.7.1.9
						Ratio fonctionnement pompe 1	2.7.1.10
						Ratio fonctionnement pompe 2	2.7.1.11
				Modificateurs			
					Modificateurs (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						(Réduction bande de dégraissage) Activer	2.7.2.1.1
						Variation point de consigne niveau	2.7.2.1.2
						(Sur-pompage) Activer	2.7.2.3.1
						Intervalle de sur-pompage	2.7.2.3.2
						Durée sur-pompage 1	2.7.2.3.3
						Durée sur-pompage 2	2.7.2.3.4
						Temporisation entre démarrages	2.7.2.4.1
						Temporisation au redémarrage	2.7.2.4.2
						(Économies d'énergie) Activer	2.7.2.2.1
						Temps avant heure pleine	2.7.2.2.2
						Heure de démarrage heures pleines 1	2.7.2.2.3
						Heure d'arrêt heures pleines 1	2.7.2.2.4
						Heure de démarrage heures pleines 2	2.7.2.2.5
						Heure d'arrêt heures pleines 2	2.7.2.2.6
						Heure de démarrage heures pleines 3	2.7.2.2.7
						Heure d'arrêt heures pleines 3	2.7.2.2.8
						Heure de démarrage heures pleines 4	2.7.2.2.9
						Heure d'arrêt heures pleines 4	2.7.2.2.10

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)							Numéro de paramètre
						Heure de démarrage heures pleines 5	2.7.2.2.11
						Heure d'arrêt heures pleines 5	2.7.2.2.12
						Points de consigne heures pleines pompe 1 ON	2.7.2.2.13
						Point de consigne heures pleines pompe 1 OFF	2.7.2.2.14
						Points de consigne heures pleines pompe 2 ON	2.7.2.2.15
						Point de consigne heures pleines pompe 2 OFF	2.7.2.2.16
				Totalisateurs			
					Totalisateurs (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Totalisateur en service	2.7.3.1
						Position décimale totalisateur	2.7.3.2
						Multiplicateur totalisateur	2.7.3.3
						Correction du débit d'amenée/ décharge	2.7.3.4
			Alarmes				
				Niveau			
					Niveau (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						(Alarme niveau haut) Activer	2.8.1.1
						Valeur niveau haut On	2.8.1.2
						Valeur niveau haut Off	2.8.1.3
						Relais attribué	2.8.1.4
						État alarme	2.8.1.5
						(Alarme niveau entrée bande) Activer	2.8.4.1
						Valeur niveau haut	2.8.4.2
						Valeur niveau bas	2.8.4.3
						Relais attribué	2.8.4.4
						État alarme	2.8.4.5
						(Alarme niveau bas) Activer	2.8.2.1
						Valeur niveau bas On	2.8.2.2
						Valeur niveau bas Off	2.8.2.3
						Relais attribué	2.8.2.4
						État alarme	2.8.2.5
						(Alarme niveau sortie bande) Activer	2.8.5.1
						Valeur niveau haut	2.8.5.2
						Valeur niveau bas	2.8.5.3

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)							Numéro de paramètre
						Relais attribué	2.8.5.4
						État alarme	2.8.5.5
					Alarmes (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						(Alarme basse température) Activer	2.8.6.1
						Valeur température basse On	2.8.6.2
						Valeur température basse Off	2.8.6.3
						Relais attribué	2.8.6.4
						État alarme	2.8.6.5
						(Alarme haute température) Activer	2.8.7.1
						Valeur température haute On	2.8.7.2
						Valeur température haute Off	2.8.7.3
						Relais attribué	2.8.7.4
						État alarme	2.8.7.5
						(Alarme commutateur (Entrée TOR)) Activer	2.8.3.1
						Numéro entrée TOR	2.8.3.2
						État entrée TOR	2.8.3.3
						Relais attribué	2.8.3.4
						État alarme	2.8.3.5
						(Alarme défaut sécurité-défaut) Activer	2.8.8.1
						Relais attribué	2.8.8.2
						État alarme	2.8.8.3
						Logique relais 1	2.8.11.1
						Logique relais 2	2.8.11.2
						Logique relais 3	2.8.11.3
						Niveau avant débordement	2.8.12.1
						Minutes restantes avant débordement	2.8.12.2
					Débit (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						(Alarme débit haut) Activer	2.8.9.1
						Valeur débit haut On	2.8.9.2
						Valeur débit haut Off	2.8.9.3
						Relais attribué	2.8.9.4
						État alarme	2.8.9.5
						(Alarme débit bas) Activer	2.8.10.1
						Valeur débit bas On	2.8.10.2
						Valeur débit bas Off	2.8.10.3
						Relais attribué	2.8.10.4

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)							Numéro de paramètre
						État alarme	2.8.10.5
				Entrées TOR (onglet)			
					TAG Long		3.1.2
					(Sécurité anti-débordement) Activer		2.9.1.1
					Valeur de bipassement		2.9.1.2
					Numéro entrée TOR		2.9.1.3
					Logique entrée TOR 1		2.9.2.1
					Entrée TOR 1 après réglage		2.9.2.2
					Logique entrée TOR 2		2.9.2.3
					Entrée TOR 2 après réglage		2.9.2.4
					(Asservissement des pompes) Activer pompe 1		2.9.3.1
					Entrée TOR pompe 1		2.9.3.2
					(Asservissement des pompes) Activer pompe 2		2.9.3.3
					Entrée TOR pompe 2		2.9.3.4
				Enregistrement de données (onglet)			
					TAG Long		3.1.2
					(Sauvegarde valeur process) Activer		2.10.1.1
					Taux de sauvegarde UP		2.10.1.2
					(Sauvegarde alarme) Activer		2.10.2.1
					Mode enr. débit		2.10.3.1
					Intervalle enregistrement débit standard		2.10.3.3
					Point de consigne enregistrement débit standard		2.10.3.4
					Intervalle enregistrement débit rapide		2.10.3.5
					Point de consigne enregistrement débit rapide		2.10.3.6
				Autres contrôles (onglet)			
					TAG Long		3.1.2
					(Relais temps écoulé) Activer		2.11.1.1
					Intervalle		2.11.1.2
					Temps de commutation du relais		2.11.1.3
					Relais attribué		2.11.1.4
					Logique relais		2.11.1.5
					(Relais heure) Activer		2.11.2.1
					Heure d'activation		2.11.2.2
					Temps de commutation du relais		2.11.2.3
					Relais attribué		2.11.2.4
					Logique relais		2.11.2.5
					(Totalisateur externe) Activer		2.11.3.1
					Multiplicateur		2.11.3.2
					Temps de commutation du relais		2.11.3.3

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)							Numéro de paramètre
					Relais attribué		2.11.3.4
					Logique relais		2.11.3.5
					(Échantillonneur externe) Activer		2.11.4.1
					Multiplicateur		2.11.4.2
					Intervalle		2.11.4.3
					Temps de commutation du relais		2.11.4.4
					Relais attribué		2.11.4.5
					Logique relais		2.11.4.6
			Traite. de l'écho				
				Vitesse			
					Vitesse (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Vitesse du son	2.12.1.1
						Temp. proc.	2.12.1.2
						Source de température	2.12.1.3
						Température fixe	2.12.1.4
						Vitesse du son à 20 degrés C	2.12.1.5
				Sélection écho			
					Sélection écho (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Algorithme	2.12.2.1
						Seuil écho	2.12.2.2
						Reforme	2.12.2.3
						Filtre écho étroit	2.12.2.4
						Détection de submersion	2.12.2.5
				Profil écho			
					Profil écho (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Mesure	
						Mesure de niveau	2.12.5.1
						Mesure de Distance	2.12.5.3
						Zone morte haute	2.2.4
						Fiabilité	3.2.9.2
						Taille	3.2.9.3
						Algorithme	2.12.2.1
				Réglage TVT			
					Réglage TVT (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Niv. d'élév. TVT	2.12.3.3
						Mise en forme	2.12.3.4
						Suppression auto écho faux	2.12.3.1

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)							Numéro de paramètre
						Plage de suppression automatique d'écho faux	2.12.3.2
						Obtenir	
				TVT Mise forme			
					TVT Mise en forme (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Mesure	
						Mise en forme	2.12.3.4
						Transmettre à l'appareil	
						Points de contrôle TVT	
			Date et heure				
				Changement d'heure			
					Changement d'heure (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Activer	2.14.3.1
						Nombre ordinal de début	2.14.3.2
						Jour de début	2.14.3.3
						Mois de début	2.14.3.4
						Nombre ordinal de fin	2.14.3.5
						Jour de fin	2.14.3.6
						Mois de fin	2.14.3.7
			Débit				
				Débit (onglet)			
					TAG Long		3.1.2
					Dispositif de mesure primaire		2.15.1
					Linéarisation		
					Méthode de calcul du débit		2.15.3.1
					Exposant débit		2.15.3.2
					Hauteur de lame maximale		2.15.3.3
					Débit maximum		2.15.3.4
					Hauteur de lame zéro		2.15.3.5
					Décimales débit instantané		2.15.3.6
					Unités de débit instantané		2.15.3.7
					Unités définies par l'utilisateur		2.15.3.8
					Débit inhibé		2.15.3.9
			Totalisateurs				
				Totalisateurs (onglet)			
					TAG Long		3.1.2
					(OCM) Totalisateur journalier		2.16.1
					(OCM) Totalisateur en service		2.16.2
					(OCM) Position décimale totalisateur		2.16.3
					(OCM) Multiplicateur totalisateur		2.16.4

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)							Numéro de paramètre
					(OCM) Débit inhibé		2.15.3.9
					(Volume pompé) Totalisateur en service		2.7.3.1
					(Volume pompé) Position décimale totalisateur		2.7.3.2
					(Volume pompé) Multiplicateur totalisateur		2.7.3.3
			Affichage local				
				Affichage local (onglet)			
					TAG Long		3.1.2
					Language		6
		MAINTENANCE ET DIAGNOSTICS					
			Diagnostics				
				Sauvegardes de pompage			
					Définir la durée de fonctionnement des pompes (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Durée de fonctionnement relais 2	3.2.7.1
						Durée de fonctionnement relais 3	3.2.7.2
						Relais pompage 1	3.2.7.3
						Relais pompage 2	3.2.7.4
						Définir la durée de fonctionnement des pompes	
				Usure			
					Usure (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Jours sous tension	3.2.5
						RAZ démarrages	3.2.4
						Temp. proc.	2.12.1.2
						Temp. interne max.	3.2.8.1
						Temp. interne min.	3.2.8.2
						Réinitialiser températures min/max	
				Bruit			
					Bruit (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Facteur de qualité	3.2.9.1
						Fiabilité	3.2.9.2
						Taille	3.2.9.3
						Bruit moyen	3.2.9.4
						Bruit max.	3.2.9.5
			Maintenance				
				Activer transducteur			
					Activer transducteur *(onglet)*		
						TAG Long	3.1.2

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)							Numéro de paramètre
						Activer transducteur	3.3.1
				Durée de vie rest.			
					Durée de vie rest. (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Unités de temps	
						Estim. vie totale	3.3.3.1
						Durée tot. fonct.	3.3.3.2
						Vie restante	3.3.3.3
						Activation alertes	3.3.3.4
						Limite maintenance requise	3.3.3.5
						Limite maintenance exigée	3.3.3.6
						Pause	
				Vie restante cap.			
					Vie restante cap. (tab)		
						TAG Long	3.1.2
						Unités de temps	
						Estim. vie totale	3.3.4.1
						Durée tot. fonct.	3.3.4.2
						Vie restante	3.3.4.3
						Activation alertes	3.3.4.4
						Limite maintenance requise	3.3.4.5
						Limite maintenance exigée	3.3.4.6
						Capteur remplacé	
						Pause	
				Interv. entretien			
					Interv. entretien (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Unités de temps	
						Intervalle d'entretien	3.3.5.1
						Temps écoulé depuis dernier entretien	3.3.5.2
						Temps avant prochain entretien	3.3.5.3
						Activation alertes	3.3.5.4
						Limite entretien requise 1	3.3.5.5
						Limite entretien exigée 2	3.3.5.6
						Entretien effectué	
				Intervalle d'étalonnage			
					Intervalle d'étalonnage (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Unités de temps	
						Intervalle d'étalonnage	3.3.6.1

Groupe de fonctions Configure/Setup (Configuration/Paramétrage) (suite)							Numéro de paramètre
						Temps écoulé depuis dernier étalonnage	3.3.6.2
						Temps avant prochain étalonnage	3.3.6.3
						Activation alertes	3.3.6.4
						Limite étalonnage requis 1	3.3.6.5
						Limite étalonnage exigé 2	3.3.6.6
						Étalonnage effectué	
		COMMUNICATION					
			Communication				
				Communication (onglet)			
					TAG Long		3.1.2
					ID fabricant		
					ID produit		
					Révision appareil		
					Révision EDD		
					ID appareil		
					Révision commande universelle		
					Protocole		
					Révision commande pratique commune		
					Compteur chgt config		
					Adresse d'appel de l'appareil		
					Mode circuit de mesure		
					Nombre de préambules de réponse		
					Nombre de préambules de demande		
		SÉCURITÉ					
			Sécurité				
				Sécurité (onglet)			
					TAG Long		3.1.2
					Protection en écriture		5.1
		CARACTÉRISTIQUES					
				Certificats / Homologation (onglet)			
					TAG Long		3.1.2
					Certification appareil		

Groupe de fonctions de diagnostic de l'appareil						Numéro de paramètre
		DIAGNOSTICS APPAREIL				
			État			
				État (onglet)		
					TAG Long	3.1.2
					Liste des états de l'appareil	

Groupe de fonctions de diagnostic de l'appareil (suite)	Numéro de paramètre
État HW/FW	
État HW/FW (onglet)	
TAG Long	3.1.2
(Liste des états HW/FW)	
Maintenance	
État HW/FW (onglet)	
TAG Long	3.1.2
(Liste des états de durée de vie de l'appareil)	
Alertes acquittement	3.3.3.9
(Liste des états de durée de vie du capteur)	
Alertes acquittement	3.3.4.9
(Liste des états d'intervalle d'entretien)	
Alertes acquittement	3.3.5.9
(Liste des états d'intervalle d'étalonnage)	
Alertes acquittement	3.3.6.9
Profil écho	
Profil écho (onglet)	
TAG Long	3.1.2
Mesure	
Mesure de niveau	2.12.5.1
Mesure de distance	2.12.5.3
Zone morte haute	2.2.4
Fiabilité	3.2.9.2
Taille de l'écho	3.2.9.3
Algorithme	2.12.2.1

Groupe de fonctions de variables de procédé	Numéro de paramètre
VARIABLES PROCÉDÉ	
Variables Procédé	
Synopsis	
Synopsis (onglet)	
TAG Long	3.1.2
Sortie analogique (PV) =	
Mesure de niveau	2.12.5.1
Plage	
Circuit de mesure	
Température	
Température (onglet)	
TAG Long	3.1.2
Temp. proc.	2.12.1.2
Temp. interne max.	3.2.8.1

Groupe de fonctions de variables de procédé (suite)							Numéro de paramètre
						Temp. interne min.	3.2.8.2
				Totalisateurs			
					Totalisateurs (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						(OCM) Totalisateur journalier	2.16.1
						(OCM) Totalisateur en service	2.16.2
						(Volume pompé) Totalisateur en service	2.7.3.1
				Tendance			
					Tendance (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Mesure de niveau	2.12.5.1
						Mesure d'espace	2.12.5.2
						Mesure de distance	2.12.5.3
				Affichage entrées TOR et relais			
					Entrées TOR et relais (onglet)		
						TAG Long	3.1.2
						Programmation relais 1	
						Programmation relais 2	
						Programmation relais 3	
						Relais 1 activé	
						Relais 2 activé	
						Relais 3 activé	
						Programmation entrée TOR 1	
						Programmation entrée TOR 2	
						Entrée TOR 1 après réglage	2.9.2.2
						Entrée TOR 2 après réglage	2.9.2.4

Fonctionnement avec Field Communicator 375/475 (FC375/FC475) (HART)

Caractéristiques

Le FC375/FC475 HART Communicator est un appareil de communication portable facile à utiliser, qui permet la prise en charge universelle d'autres appareils en protocole HART tels que le SITRANS LUT400.

Fonctions

La structure des menus du FC375/475 est très similaire à celle de l'AMS Device Manager (pour de plus amples informations, voir la section *Fonctionnement avec AMS Device Manager (HART)* à la page 47).

- Pour configurer un appareil en protocole HART, le logiciel de configuration requiert, comme le logiciel AMS, l'EDD (Electronic Device Description) HART de l'appareil.

Pour installer une nouvelle EDD

- Pour télécharger le fichier EDD le plus récent depuis la page produit de notre site Web, accédez à www.siemens.com/sitransLUT400 > **Support** (Assistance) **> Software Downloads** (Téléchargements de logiciels).
- Sauvegardez les fichiers sur votre ordinateur et décompressez-les vers un emplacement facilement accessible.
- Pour installer l'EDD, lancez l'utilitaire *Field Communicator Easy Upgrade Utility* d'Emerson.

Configuration d'un nouvel appareil

1) Vérifiez que vous disposez de la dernière version de l'EDD. Vous pouvez, si nécessaire, l'actualiser (voir *Pour installer une nouvelle EDD* ci-dessus).
2) Configurez l'appareil à l'aide de l'Assistant de mise en service rapide.

Avant de démarrer un Assistant de mise en service rapide pour configurer l'appareil, il peut être utile de connaître l'ensemble des valeurs de paramétrage nécessaires. Des tableaux de configuration des paramètres répertoriant l'ensemble des paramètres et les options disponibles pour chaque application sont disponibles sur notre site Web. Accédez à : www.siemens.com/sitransLUT400 > **Support** (Assistance) **> Application Guides** (Guides d'application). Vous pouvez enregistrer les données et sélectionner les options du tableau relatives à votre application, puis lancer l'Assistant de mise en service rapide à l'aide du FC375/475.

Structure des menus du FC375/FC475 HART

Remarques :
- HART Communicator 375/475 est pris en charge par le SITRANS LUT400 HART. La structure des menus est alignée sur celle de l'AMS Device Manager.
- Pour les champs de date, le format pour les FC375/FC475 HART est MM-JJ-AAAA.

SITRANS LUT400

1 Niveau PV

2 Configuration

1 Identification
1 TAG
2 TAG Long
3 Descripteur
4 Message
5 Date
6 Appareil
1 Fabricant
2 Désignation produit
3 Produit
4 Numéro de référence de l'appareil
5 N° de série produit
6 Numéro d'ensemble final
7 Révision matériel
8 Version du logiciel
9 Révision chargeur
Version EDD
Date de fabrication
Option de commande

2 Assistants
1 Assistant - Mise en service rapide
1 Pas 1 de 5 : Identification
1 TAG
2 TAG Long
3 Descripteur
4 Message
5 Date
6 Numéro de référence de l'appareil
7 Language
8 ==========
9 Pas 2 de 5 : Application
1 Transducteur
2 Type d'application
3 Source de température
4 Température fixe
5
6
7 ==========

8 Pas 4 de 5 : Réglage plage
1 Unités capteur
2 Pt d'étal. min.
3 Pt d'étal. max.
4 Temps de réponse
5
6
7 ==========
8 Pas 5 de 5 : Sommaire
1 TAG
2 TAG Long
3 Descripteur
4 Message
5 Date
6 Language
7 ----------
8 Transducteur
9 Type d'application
Source de température
Température fixe

Unités capteur
Pt d'étal. min.
Pt d'étal. max.
Temps de réponse

Mode capteur
Fonct. sortie MA
==========
ACCUEIL à la fin de l'assistant

2 Assistant - Contrôle de pompage
1 Pas 1 de 4 : Application
1 Activation contrôle de pompage
2
3 Relais pompage 1
4 Relais pompage 2
5
6 ==========
7 Pas 2 de 4 : Modèle réservoir
1 Mode contrôle de pompage
2 Ratio fonctionnement pompe 1
3 Ratio fonctionnement pompe 2
4
5
6 ==========
7 Pas 3 de 4 : Points de consigne pompage
1 Point de consigne pompe 1 ON
2 Point de consigne pompe 1 OFF
3 Point de consigne pompe 2 ON
4 Point de consigne pompe 2 OFF
5
6 ==========

7 Pas 4 de 4 : Sommaire
1 Activation contrôle de pompage
2 Relais pompage 1
3 Relais pompage 2
4 ----------
5 Mode contrôle de pompage
6 Ratio fonctionnement pompe 1
7 Ratio fonctionnement pompe 2
8 ----------
9 Point de consigne pompe 1 ON
Point de consigne pompe 1 OFF
Point de consigne pompe 2 ON
Point de consigne pompe 2 OFF
==========
ACCUEIL à la fin de l'assistant

3 Fonctionnement

1 Sélectionner sortie analogique
2 Hauteur de lame zéro auto
- 1 Hauteur de lame zéro
- 2 Hauteur de lame
- 3 Hauteur de lame réelle

3 Décalage capteur auto
- 1 Offset capteur
- 2 Distance
- 3 Distance souhaitée pour...

4 Vitesse du son auto
- 1 Vitesse du son à 20 degrés C
- 2 Distance
- 3 Distance souhaitée pour...

5 Simulation SA
6 RAZ usine
- 1 Oui
- 2 Non

7 Réinitialiser températures min/max
8 Totalisateur débit OCM
- 1 Réinitialisation totalisateur J
- 2 Réinitialisation totalisateur F

9 Totalisateur volume pompé
- 1 Réinitialisation totalisateur F

Réinitialisation indicateur de configuration
- 1 Oui
- 2 Non

4 Configuration

1 Capteur
- 1 Unités capteur
- 2 Mode capteur
- 3 Mode capteur seco...
- 4 Transducteur
- 5 Fréquence
- 6 Durée impulsion longue
- 7 Durée impulsion courte

2 Etalonnage
- 1 Pt. d'étal. min.
- 2 Pt. d'étal. max.
- 3 Offset capteur
- 4 Zone morte haute
- 5 Plage maximale

3 Débit process
- 1 Vit. rempl./min
- 2 Vit. vidan./min
- 3 Filtre amortissement

4 Sécurité-défaut
- 1 Niveau mat S-D
- 2 Tempos. S-D
- 3 Niveau S-D

5 Sortie MA
- 1 Fonct. sortie MA
- 2 Réglage min. (= 4 mA)
- 3 Réglage max. (= 20 mA)
- 4 Limite mA min.
- 5 Limite mA max.

6 Pt. contrôle vol.
- 1 Forme de cuve
- 2 Unités de volume
- 3 Volume max.
- 4 Dimension cuve A
- 5 Dimension cuve L
- 6 Unités définies par l'utilisateur

7 Pompes
- 1 Configuration basique
  - 1 Activation contrôle de pompage
  - 2 Relais pompage 1
  - 3 Relais pompage 2
  - 4 Mode contrôle de pompage
  - 5 Point de consigne pompe 1 ON
  - 6 Point de consigne pompe 1 OFF
  - 7 Point de consigne pompe 2 ON
  - 8 Point de consigne pompe 2 OFF
  - 9 Ratio fonctionnement pompe 1
    Ratio fonctionnement pompe 2
- 2 Modificateurs
  - 1 Réduction bande de dégraissage
    - 1 Activer
    - 2 Variation point de consigne niveau

- 2 Économies d'énergie
  - 1 Activer
  - 2 Temps avant heure pleine
  - 3 Heure de démarrage heures pleines 1
  - 4 Heure d'arrêt heures pleines 1
  - 5 Heure de démarrage heures pleines 2
  - 6 Heure d'arrêt heures pleines 2
  - 7 Heure de démarrage heures pleines 3
  - 8 Heure d'arrêt heures pleines 3
  - 9 Heure de démarrage heures pleines 4
  - Heure d'arrêt heures pleines 4
  - Heure de démarrage heures pleines 5
  - Heure d'arrêt heures pleines 5
  - Heures pleines pompe 1 ON
  - Heures pleines pompe 1 OFF
  - Heures pleines pompe 2 ON
  - Heures pleines pompe 2 OFF
- 3 Sur-pompage
  - 1 Activer
  - 2 Intervalle de sur-pompage
  - 3 Durée sur-pompage 1
  - 4 Durée sur-pompage 2
- 4 Temporisation avant démarrage pompe
  - 1 Temporisation avant démarrage pompe
  - 2 Temporisation au redémarrage

- 3 Totalisateurs
  - 1 Totalisateur en service max.
  - 2 Totalisateur en service min.
  - 3 Position décimale totalisateur
  - 3 Multiplicateur totalisateur
  - 4 Correction du débit d'amenée/de décharge

- 8 Alarmes
  - 1 Niveau
    - 1 Alarme niveau haut
      - 1 Activer
      - 2 Valeur niveau haut On
      - 3 Valeur niveau haut Off
      - 4 Relais attribué
      - 5 État alarme
    - 2 Alarme niveau entrée bande
      - 1 Activer
      - 2 Valeur niveau haut
      - 3 Valeur niveau bas
      - 4 Relais attribué
      - 5 État alarme
    - 3 Alarme niveau bas
      - 1 Activer
      - 2 Valeur niveau bas On
      - 3 Valeur niveau bas Off
      - 4 Relais attribué
      - 5 État alarme

- 4 Alarme niveau sortie bande
  - 1 Activer
  - 2 Valeur niveau haut
  - 3 Valeur niveau bas
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme
- 2 Alarmes
  - 1 Alarme basse température
    - 1 Activer
    - 2 Valeur température basse On
    - 3 Valeur température basse Off
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme
  - 2 Alarme haute température
    - 1 Activer
    - 2 Valeur température haute…
    - 3 Valeur température haute…
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme
  - 3 Alarme commutateur (Entrée TOR)
    - 1 Activer
    - 2 Numéro entrée TOR
    - 3 État entrée TOR
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme
  - 4 Alarme défaut sécurité-défaut
    - 1 Activer
    - 2 Relais attribué
    - 3 État alarme
  - 5 Logique relais
    - 1 Logique relais 1
    - 2 Logique relais 2
    - 3 Logique relais 3
  - 6 Délai avant débordement
    - 1 Niveau avant débordement
    - 2 Minutes restantes avant débordement
- 3 Débit
  - 1 Alarme débit haut
    - 1 Activer
    - 2 Valeur débit haut…
    - 3 Valeur débit haut…
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme
  - 2 Alarme débit bas
    - 1 Activer
    - 2 Valeur débit bas…
    - 3 Valeur débit bas…
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme

9 Entrées TOR

- 1 Sécurité anti-débordement
  - 1 Activer
  - 2 Valeur de bipassement
  - 3 Numéro entrée TOR

2 Logique entrée TOR
1 Logique entrée TOR 1
2 Entrée TOR 1 après réglage
3 Logique entrée TOR 2
4 Entrée TOR 2 après réglage
3 Asservissement des pompes
1 Activer pompe 1
2 Entrée TOR pompe 1
3 Activer pompe 2
4 Entrée TOR pompe 2
Enregistrement de données
1 Sauvegarde valeur process
1 Activer
2 Taux de sauvegarde UP
2 Sauvegarde alarme
1 Activer
3 Sauvegarde débit
1 Mode enr. débit
2 Intervalle enregistrement standard
3 Point de consigne enregistrement standard
4 Intervalle enregistrement rapide
5 Point de consigne enregistrement rapide
Autres contrôles
1 Relais temps écoulé
1 Activer
2 Intervalle
3 Temps de commutation du relais
4 Relais attribué
5 Logique relais
2 Relais heure
1 Activer
2 Heure d'activation
3 Temps de commutation du relais
4 Relais attribué
5 Logique relais
3 Totalisateur externe
1 Activer
2 Multiplicateur
3 Temps de commutation du relais
4 Relais attribué
5 Logique relais
4 Échantillonneur externe
1 Activer
2 Multiplicateur
3 Intervalle
4 Temps de commutation du relais
5 Relais attribué
6 Logique relais
Traite. de l'écho
1 Vitesse
1 Vitesse du son
2 Temp. proc.
3 Source de température
4 Température fixe
5 Vitesse du son à 20 degrés C

- 2 Sélection écho
  - 1 Algorithme
  - 2 Seuil écho
  - 3 Reforme
  - 4 Filtre écho étroit
  - 5 Détection de submersion
- 3 Profil écho
  - 1 Profil écho
  - 2 Niveau
  - 3 Distance
  - 4 Zone morte haute
  - 5 Fiabilité
  - 6 Taille
  - 7 Algorithme
- 4 Réglage TVT
  - 1 Mode de suppression auto d'écho
    - 1 Mode de suppression auto d'écho
    - 2 Plage de suppression auto d'écho
    - 3 Obtenir
  - 2 Niv. d'élév. TVT
  - 3 Mise en forme
  - 4 Points de consigne TVT

Date et heure
- 1 Changement d'heure
  - 1 Activer
  - 2 Nombre ordinal de début
  - 3 Jour de début
  - 4 Mois de début
  - 5 Nombre ordinal de fin
  - 6 Jour de fin
  - 7 Mois de fin

Débit
- 1 PMD OCM
- 2 Configuration basique
  - 1 Méthode de calcul du débit
  - 2 Exposant débit
  - 3 Hauteur de lame maximale
  - 4 Débit maximum
  - 5 Hauteur de lame zéro
  - 6 Décimales débit instantané
  - 7 Unités de débit instantané
  - 8 Unités définies par l'utilisateur
  - 9 Débit inhibé

Totalisateurs
- 1 Totalisateur débit OCM
  - 1 Totalisateur journalier max.
  - 2 Totalisateur journalier min.
  - 3 Totalisateur en service max.
  - 4 Totalisateur en service min.
  - 5 Position décimale totalisateur
  - 6 Multiplicateur totalisateur
  - 7 Débit inhibé

2 Totalisateur volume pompé
1 Totalisateur en service max.
2 Totalisateur en service min.
3 Position décimale totalisateur
4 Multiplicateur totalisateur
Affichage local
1 Language

5 Maintenance et Diagnostics
1 Diagnostics
1 Sauvegardes de pompage
1 Définir la durée de fonctionnement des pompes
1 Durée de fonctionnement relais 2
2 Durée de fonctionnement relais 3
3 Relais pompage 1
4 Relais pompage 2
5 Définir la durée de fonctionnement des pompes
2 Usure
1 Jours sous tension
2 RAZ démarrages
3 Température
1 Temp. proc.
2 Temp. interne max.
3 Temp. interne min.
4 Réinitialiser températures min/max
3 Bruit
1 Facteur de qualité
2 Fiabilité
3 Taille
4 Bruit moyen
5 Bruit max.
2 Maintenance
1 Activer transducteur
2 Durée de vie rest.
1 Unités
2 Estim. vie totale
3 Durée tot. fonct.
4 Vie restante
5 Activation alerte
6 Alerte durée de vie 1
7 Alerte durée de vie 2
8 Pause
3 Durée de vie restante capteur
1 Unités
2 Estim. vie totale
3 Durée tot. fonct.
4 Vie restante
5 Activation alerte
6 Alerte capteur 1
7 Alerte capteur 2
8 Capteur remplacé
9 Pause

4 Interv. entretien
- 1 Unités
- 2 Intervalle d'entretien
- 3 Depuis dernier entretien
- 4 Jusqu'au prochain entretien
- 5 Activation alerte
- 6 Alerte entretien 1
- 7 Alerte entretien 2
- 8 Entretien effectué

5 Intervalle d'étalonnage
- 1 Unités
- 2 Intervalle étalonnage
- 3 Depuis dernier étalonnage
- 4 Jusqu'au prochain étalonnage
- 5 Activation alerte
- 6 Alerte étalonnage 1
- 7 Alerte étalonnage 2
- 8 Etalonnage effectué

6 Communication

1 ID fabricant
2 ID produit
3 Révision appareil
4 Révision EDD
5 ID appareil
6 Commande universelle
7 Protocole
8 Révision commande...
9 Compteur chgt config.
Communication HART
- 1 Adresse d'appel de l'appareil
- 2 Mode circuit de mesure
- 3 Nombre de réponses...
- 4 Nombre de demandes...

7 Sécurité

1 Protection en écriture

8 Caractéristiques

1 Certificats / Homologations
- 1 Certification appareil

3 Diagnostics appareil

1 État de l'appareil
<Liste des états de l'appareil>
2 État HW/FW
<Liste des états HW/FW>
3 Maintenance
- 1 Durée de vie appareil
  - 1 État
  - 2 État rec
  - 3 Alertes rec
- 2 Durée de vie capteur
  - 1 État
  - 2 État rec
  - 3 Alertes rec

- 3 Interv. entretien
  - 1 État
  - 2 État rec
  - 3 Alertes rec
- 4 Intervalle d'étalonnage
  - 1 État
  - 2 État rec
  - 3 Alertes rec

4 Profil écho
- 1 Profil écho
- 2 Niveau
- 3 Distance
- 4 Zone morte haute
- 5 Fiabilité
- 6 Taille
- 7 Algorithme

4 Variables Procédé

1 Synopsis
- 1 Valeur mesurée
- 2 Sortie analogique (PV) =
- 3 Niveau
- 4 Espace
- 5 Distance
- 6 Niveau PV
- 7 Circuit de mesure

2 Température
- 1 Temp. proc.
- 2 Temp. interne max.
- 3 Temp. interne min.

3 Totalisateurs
- 1 Totalisateur débit OCM
  - 1 Totalisateur journalier max.
  - 2 Totalisateur journalier min.
  - 3 Totalisateur en service max.
  - 4 Totalisateur en service min.
- 2 Totalisateur volume pompé
  - 1 Totalisateur en service max.
  - 2 Totalisateur en service min.

4 Tendance

5 Entrées TOR et relais
- 1 État programmé relais
  - 1 Programmation relais 1
  - 2 Programmation relais 2
  - 3 Programmation relais 3
  - 4 Relais 1 activé
  - 5 Relais 2 activé
  - 6 Relais 3 activé
- 2 État programmé entrée TOR
  - 1 Entrée TOR 1 programmée
  - 2 Entrée TOR 2 programmée
  - 3 Entrée TOR 1 après réglage
  - 4 Entrée TOR 2 après réglage

5 SITRANS LUT400

<Image appareil>

SITRANS LUT400

1 Niveau PV

2 Configuration

1 Identification
1 TAG
2 TAG Long
3 Descripteur
4 Message
5 Date
6 Appareil
1 Fabricant
2 Désignation produit
3 Produit
4 Numéro de référence de l'appareil
5 N° de série produit
6 Numéro d'ensemble final
7 Révision matériel
8 Version du logiciel
9 Révision chargeur
Version EDD
Date de fabrication
Option de commande

2 Assistants
1 Assistant - Mise en service rapide
1 Pas 1 de 5 : Identification
1 TAG
2 TAG Long
3 Descripteur
4 Message
5 Date
6 Numéro de référence de l'appareil
7 Language
8 ==========
9 Pas 2 de 5 : Application
1 Transducteur
2 Type d'application
3 Source de température
4 Température fixe
5
6
7 ==========
8 Pas 3 de 5 : Forme de cuve
1 Forme de cuve
2
3 Forme de cuve
4
5
6
7 ==========

8 Pas 4 de 5 : Réglage plage
1 Unités capteur
2 Pt d'étal. min.
3 Pt d'étal. max.
4 Temps de réponse
5 Unités de volume
6 Volume max.
7 Dimension cuve A
8 Dimension cuve L
9 Forme de cuve
==========
Pas 5 de 5 : Sommaire
1 TAG
2 TAG Long
3 Descripteur
4 Message
5 Date
6 Language
7 ----------
8 Transducteur
9 Type d'application
Source de température
Température fixe

Forme de cuve

Unités capteur
Pt d'étal. min.
Pt d'étal. max.
Temps de réponse
Unités de volume
Volume maximal
Dimension cuve A
Dimension cuve L

Mode capteur
Fonct. sortie MA
==========
ACCUEIL à la fin de l'assistant

2 Assistant - Contrôle de pompage
1 Pas 1 de 4 : Application
1 Activation contrôle de pompage
2
3 Relais pompage 1
4 Relais pompage 2
5
6 ==========
7 Pas 2 de 4 : Modèle réservoir
1 Mode contrôle de pompage
2 Ratio fonctionnement pompe 1
3 Ratio fonctionnement pompe 2
4
5
6 ==========

7 Pas 3 de 4 : Points de consigne pompage
1 Point de consigne pompe 1 ON
2 Point de consigne pompe 1 OFF
3 Point de consigne pompe 2 ON
4 Point de consigne pompe 2 OFF
5
6 ==========
7 Pas 4 de 4 : Sommaire
1 Activation contrôle de pompage
2 Relais pompage 1
3 Relais pompage 2
4 ----------
5 Mode contrôle de pompage
6 Ratio fonctionnement pompe 1
7 Ratio fonctionnement pompe 2
8 ----------
9 Point de consigne pompe 1 ON
Point de consigne pompe 1 OFF
Point de consigne pompe 2 ON
Point de consigne pompe 2 OFF
==========
ACCUEIL à la fin de l'assistant

3 Fonctionnement

1 Sélectionner sortie analogique
2 Hauteur de lame zéro auto
1 Hauteur de lame zéro
2 Hauteur de lame
3 Hauteur de lame réelle
3 Décalage capteur auto
1 Offset capteur
2 Distance
3 Distance souhaitée pour...
4 Vitesse du son auto
1 Vitesse du son à 20 degrés C
2 Distance
3 Distance souhaitée pour...
5 Simulation SA
6 RAZ usine
1 Oui
2 Non
7 Réinitialiser températures min/max
8 Totalisateur débit OCM
1 Réinitialisation totalisateur J
2 Réinitialisation totalisateur F
9 Totalisateur volume pompé
1 Réinitialisation totalisateur F
Réinitialisation indicateur de configuration
1 Oui
2 Non

4 Configuration

- 1 Capteur
  - 1 Unités capteur
  - 2 Mode capteur
  - 3 Mode capteur seco...
  - 4 Transducteur
  - 5 Fréquence
  - 6 Durée impulsion longue
  - 7 Durée impulsion courte
- 2 Etalonnage
  - 1 Pt. d'étal. min.
  - 2 Pt. d'étal. max.
  - 3 Offset capteur
  - 4 Zone morte haute
  - 5 Plage maximale
- 3 Débit process
  - 1 Vit. rempl./min
  - 2 Vit. vidan./min
  - 3 Filtre amortissement
- 4 Sécurité-défaut
  - 1 Niveau mat S-D
  - 2 Tempos. S-D
  - 3 Niveau S-D
- 5 Sortie MA
  - 1 Fonct. sortie MA
  - 2 Réglage min. (= 4 mA)
  - 3 Réglage max. (= 20 mA)
  - 4 Limite mA min.
  - 5 Limite mA max.
- 6 Pt. contrôle vol.
  - 1 Forme de cuve
  - 2 Unités de volume
  - 3 Volume max.
  - 4 Dimension cuve A
  - 5 Dimension cuve L
  - 6 Unités définies par l'utilisateur
  - 7 Linéarisation
    - 1 Caractéristique
    - 2 Modifier caractéristique
      Niveau <1 à 32>
      Volume <1 à 32>
- 7 Pompes
  - 1 Configuration basique
    - 1 Activation contrôle de pompage
    - 2 Relais pompage 1
    - 3 Relais pompage 2
    - 4 Mode contrôle de pompage
    - 5 Point de consigne pompe 1 ON
    - 6 Point de consigne pompe 1 OFF
    - 7 Point de consigne pompe 2 ON
    - 8 Point de consigne pompe 2 OFF
    - 9 Ratio fonctionnement pompe 1
      Ratio fonctionnement pompe 2

2 Modificateurs
- 1 Réduction bande de dégraissage
  - 1 Activer
  - 2 Variation point de consigne niveau
- 2 Économies d'énergie
  - 1 Activer
  - 2 Temps avant heure pleine
  - 3 Heure de démarrage heures pleines 1
  - 4 Heure d'arrêt heures pleines 1
  - 5 Heure de démarrage heures pleines 2
  - 6 Heure d'arrêt heures pleines 2
  - 7 Heure de démarrage heures pleines 3
  - 8 Heure d'arrêt heures pleines 3
  - 9 Heure de démarrage heures pleines 4
  - Heure d'arrêt heures pleines 4
  - Heure de démarrage heures pleines 5
  - Heure d'arrêt heures pleines 5
  - Heures pleines pompe 1 ON
  - Heures pleines pompe 1 OFF
  - Heures pleines pompe 2 ON
  - Heures pleines pompe 2 OFF
- 3 Sur-pompage
  - 1 Activer
  - 2 Intervalle de sur-pompage
  - 3 Durée sur-pompage 1
  - 4 Durée sur-pompage 2
- 4 Temporisation avant démarrage pompe
  - 1 Temporisation avant démarrage pompe
  - 2 Temporisation au redémarrage

3 Totalisateurs
- 1 Totalisateur en service max.
- 2 Totalisateur en service min.
- 3 Position décimale totalisateur
- 3 Multiplicateur totalisateur
- 4 Correction du débit d'amenée/de décharge

8 Alarmes

1 Niveau
- 1 Alarme niveau haut
  - 1 Activer
  - 2 Valeur niveau haut On
  - 3 Valeur niveau haut Off
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme
- 2 Alarme niveau entrée bande
  - 1 Activer
  - 2 Valeur niveau haut
  - 3 Valeur niveau bas
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme
- 3 Alarme niveau bas
  - 1 Activer
  - 2 Valeur niveau bas On
  - 3 Valeur niveau bas Off
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme

- 4 Alarme niveau sortie bande
  - 1 Activer
  - 2 Valeur niveau haut
  - 3 Valeur niveau bas
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme
- 2 Alarmes
  - 1 Alarme basse température
    - 1 Activer
    - 2 Valeur température basse On
    - 3 Valeur température basse Off
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme
  - 2 Alarme haute température
    - 1 Activer
    - 2 Valeur température haute Off
    - 3 Valeur température haute Off
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme
  - 3 Alarme commutateur (Entrée TOR)
    - 1 Activer
    - 2 Numéro entrée TOR
    - 3 État entrée TOR
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme
  - 4 Alarme défaut sécurité-défaut
    - 1 Activer
    - 2 Relais attribué
    - 3 État alarme
  - 5 Logique relais
    - 1 Logique relais 1
    - 2 Logique relais 2
    - 3 Logique relais 3
  - 6 Délai avant débordement
    - 1 Niveau avant débordement
    - 2 Minutes restantes avant débordement
- 3 Débit
  - 1 Alarme débit haut
    - 1 Activer
    - 2 Valeur débit haut On
    - 3 Valeur débit haut Off
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme
  - 2 Alarme débit bas
    - 1 Activer
    - 2 Valeur débit bas On
    - 3 Valeur débit bas Off
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme

9 Entrées TOR

- 1 Sécurité anti-débordement
  - 1 Activer
  - 2 Valeur de bipassement
  - 3 Numéro entrée TOR

- 2 Logique entrée TOR
  - 1 Logique entrée TOR 1
  - 2 Entrée TOR 1 après réglage
  - 3 Logique entrée TOR 2
  - 4 Entrée TOR 2 après réglage
- 3 Asservissement des pompes
  - 1 Activer pompe 1
  - 2 Entrée TOR pompe 1
  - 3 Activer pompe 2
  - 4 Entrée TOR pompe 2

Enregistrement de données

- 1 Sauvegarde valeur process
  - 1 Activer
  - 2 Taux de sauvegarde UP
- 2 Sauvegarde alarme
  - 1 Activer
- 3 Sauvegarde débit
  - 1 Mode enr. débit
  - 2 Intervalle enregistrement standard
  - 3 Point de consigne enregistrement standard
  - 4 Intervalle enregistrement rapide
  - 5 Point de consigne enregistrement rapide

Autres contrôles

- 1 Relais temps écoulé
  - 1 Activer
  - 2 Intervalle
  - 3 Temps de commutation du relais
  - 4 Relais attribué
  - 5 Logique relais
- 2 Relais heure
  - 1 Activer
  - 2 Heure d'activation
  - 3 Temps de commutation du relais
  - 4 Relais attribué
  - 5 Logique relais
- 3 Totalisateur externe
  - 1 Activer
  - 2 Multiplicateur
  - 3 Temps de commutation du relais
  - 4 Relais attribué
  - 5 Logique relais
- 4 Échantillonneur externe
  - 1 Activer
  - 2 Multiplicateur
  - 3 Intervalle
  - 4 Temps de commutation du relais
  - 5 Relais attribué
  - 6 Logique relais

Traite. de l'écho

- 1 Vitesse
  - 1 Vitesse du son
  - 2 Temp. proc.
  - 3 Source de température
  - 4 Température fixe
  - 5 Vitesse du son à 20 degrés C

- 2 Sélection écho
  - 1 Algorithme
  - 2 Seuil écho
  - 3 Reforme
  - 4 Filtre écho étroit
  - 5 Détection de submersion
- 3 Profil écho
  - 1 Profil écho
  - 2 Niveau
  - 3 Distance
  - 4 Zone morte haute
  - 5 Fiabilité
  - 6 Taille
  - 7 Algorithme
- 4 Réglage TVT
  - 1 Mode de suppression auto d'écho
    - 1 Mode de suppression auto d'écho
    - 2 Plage de suppression auto d'écho
    - 3 Obtenir
  - 2 Niv. d'élév. TVT
  - 3 Mise en forme
  - 4 Points de consigne TVT

Date et heure
- 1 Changement d'heure
  - 1 Activer
  - 2 Nombre ordinal de début
  - 3 Jour de début
  - 4 Mois de début
  - 5 Nombre ordinal de fin
  - 6 Jour de fin
  - 7 Mois de fin

Débit
- 1 PMD OCM
- 2 Configuration basique
  - 1 Méthode de calcul du débit
  - 2 Exposant débit
  - 3 Hauteur de lame maximale
  - 4 Débit maximum
  - 5 Hauteur de lame zéro
  - 6 Décimales débit instantané
  - 7 Unités de débit instantané
  - 8 Unités définies par l'utilisateur
  - 9 Débit inhibé

Totalisateurs
- 1 Totalisateur débit OCM
  - 1 Totalisateur journalier max.
  - 2 Totalisateur journalier min.
  - 3 Totalisateur en service max.
  - 4 Totalisateur en service min.
  - 5 Position décimale totalisateur
  - 6 Multiplicateur totalisateur
  - 7 Débit inhibé

2 Totalisateur volume pompé
1 Totalisateur en service max.
2 Totalisateur en service min.
3 Position décimale totalisateur
4 Multiplicateur totalisateur
Affichage local
1 Language

5 Maintenance et Diagnostics
1 Diagnostics
1 Sauvegardes de pompage
1 Définir la durée de fonctionnement des pompes
1 Durée de fonctionnement relais 2
2 Durée de fonctionnement relais 3
3 Relais pompage 1
4 Relais pompage 2
5 Définir la durée de fonctionnement des pompes
2 Usure
1 Jours sous tension
2 RAZ démarrages
3 Température
1 Temp. proc.
2 Temp. interne max.
3 Temp. interne min.
4 Réinitialiser températures min/max
3 Bruit
1 Facteur de qualité
2 Fiabilité
3 Taille
4 Bruit moyen
5 Bruit max.
2 Maintenance
1 Activer transducteur
2 Durée de vie rest.
1 Unités
2 Estim. vie totale
3 Durée tot. fonct.
4 Vie restante
5 Activation alerte
6 Alerte durée de vie 1
7 Alerte durée de vie 2
8 Pause
3 Durée de vie restante capteur
1 Unités
2 Estim. vie totale
3 Durée tot. fonct.
4 Vie restante
5 Activation alerte
6 Alerte capteur 1
7 Alerte capteur 2
8 Capteur remplacé
9 Pause

4 Interv. entretien
1 Unités
2 Intervalle d'entretien
3 Depuis dernier entretien
4 Jusqu'au prochain entretien
5 Activation alerte
6 Alerte entretien 1
7 Alerte entretien 2
8 Entretien effectué
5 Intervalle d'étalonnage
1 Unités
2 Intervalle étalonnage
3 Depuis dernier étalonnage
4 Jusqu'au prochain étalonnage
5 Activation alerte
6 Alerte étalonnage 1
7 Alerte étalonnage 2
8 Etalonnage effectué

6 Communication
1 ID fabricant
2 ID produit
3 Révision appareil
4 Révision EDD
5 ID appareil
6 Commande universelle
7 Protocole
8 Révision commande...
9 Compteur chgt config.
Communication HART
1 Adresse d'appel de l'appareil
2 Mode circuit de mesure
3 Nombre de réponses...
4 Nombre de demandes...

7 Sécurité
1 Protection en écriture

8 Caractéristiques
1 Certificats / Homologations
1 Certification appareil

3 Diagnostics appareil
1 État de l'appareil
< Liste des états de l'appareil>
2 État HW/FW
<Liste des états HW/FW>
3 Maintenance
1 Durée de vie appareil
1 État
2 État rec
3 Alertes rec
2 Durée de vie capteur
1 État
2 État rec
3 Alertes rec

- 3 Interv. entretien
  - 1 État
  - 2 État rec
  - 3 Alertes rec
- 4 Intervalle d'étalonnage
  - 1 État
  - 2 État rec
  - 3 Alertes rec

4 Profil écho
- 1 Profil écho
- 2 Niveau
- 3 Distance
- 4 Zone morte haute
- 5 Fiabilité
- 6 Taille
- 7 Algorithme

4 Variables Procédé

1 Synopsis
- 1 Valeur mesurée
- 2 Sortie analogique (PV) =
- 3 Niveau
- 4 Espace
- 5 Distance
- 6 Volume
- 7 Niveau PV
- 8 Circuit de mesure

2 Température
- 1 Temp. proc.
- 2 Temp. interne max.
- 3 Temp. interne min.

3 Totalisateurs
- 1 Totalisateur débit OCM
  - 1 Totalisateur journalier max.
  - 2 Totalisateur journalier min.
  - 3 Totalisateur en service max.
  - 4 Totalisateur en service min.
- 2 Totalisateur volume pompé
  - 1 Totalisateur en service max.
  - 2 Totalisateur en service min.

4 Tendance

5 Entrées TOR et relais
- 1 État programmé relais
  - 1 Programmation relais 1
  - 2 Programmation relais 2
  - 3 Programmation relais 3
  - 4 Relais 1 activé
  - 5 Relais 2 activé
  - 6 Relais 3 activé
- 2 État programmé entrée TOR
  - 1 Entrée TOR 1 programmée
  - 2 Entrée TOR 2 programmée
  - 3 Entrée TOR 1 après réglage
  - 4 Entrée TOR 2 après réglage

5 SITRANS LUT400

<Image appareil>

SITRANS LUT400

1 Débit PV

2 Configuration

1 Identification

1 TAG
2 TAG Long
3 Descripteur
4 Message
5 Date
6 Appareil
1 Fabricant
2 Désignation produit
3 Produit
4 Numéro de référence de l'appareil
5 N° de série produit
6 Numéro d'ensemble final
7 Révision matériel
8 Version du logiciel
9 Révision chargeur
Version EDD
Date de fabrication
Option de commande

2 Assistants

1 Assistant - Mise en service rapide
1 Pas 1 de 5 : Identification
1 TAG
2 TAG Long
3 Descripteur
4 Message
5 Date
6 Numéro de référence de l'appareil
7 Language
8 ==========
9 Pas 2 de 5 : Application
1 Transducteur
2 Type d'application
3 Source de température
4 Température fixe
5
6
7 ==========
8 Pas 3 de 5 : Forme
1 PMD OCM
2 Unités capteur
3 Méthode de calcul du débit
4 <facteur de calcul basé sur le PMD>
5 <facteur de calcul basé sur le PMD>
6 <facteur de calcul basé sur le PMD>
7 <facteur de calcul basé sur le PMD>
8 <facteur de calcul basé sur le PMD>

9 Dimension canal ouvert 1
Dimension canal ouvert 2
Dimension canal ouvert 3
Dimension canal ouvert 4
PMD OCM
==========
Pas 4 de 5 : Réglage plage
1 Unités capteur
2 Pt d'étal. min.
3 Pt d'étal. max.
4 Temps de réponse
5 Hauteur de lame maximale
6 Unités de débit instantané
7 Décimales débit instantané
8 Débit inhibé
9 Débit maximum
==========
Pas 5 de 5 : Sommaire
1 TAG
2 TAG Long
3 Descripteur
4 Message
5 Date
6 Language
7 ----------
8 Transducteur
9 Type d'application
Source de température
Température fixe

PMD OCM
Méthode de calcul du débit
<facteur de calcul>
<facteur de calcul>
<facteur de calcul>
<facteur de calcul>
<facteur de calcul>
Dimension canal ouvert 1
Dimension canal ouvert 2
Dimension canal ouvert 3
Dimension canal ouvert 4

Unités capteur
Pt d'étal. min.
Pt d'étal. max.
Temps de réponse
Hauteur de lame maximale
Unités de débit instantané
Décimales débit instantané
Débit inhibé
Débit maximum à 2..

Mode capteur
Fonct. sortie MA
Réglage min.
(= 4 mA)
Réglage max.
(= 20 mA)
==========
ACCUEIL à la fin de l'assistant

2 Assistant - Contrôle de pompage
1 Pas 1 de 4 : Application
1 Activation contrôle de pompage
2
3 Relais pompage 1
4 Relais pompage 2
5
6 ==========
7 Pas 2 de 4 : Modèle réservoir
1 Mode contrôle de pompage
2 Ratio fonctionnement pompe 1
3 Ratio fonctionnement pompe 2
4
5
6 ==========
7 Pas 3 de 4 : Points de consigne pompage
1 Point de consigne pompe 1 ON
2 Point de consigne pompe 1 OFF
3 Point de consigne pompe 2 ON
4 Point de consigne pompe 2 OFF
5
6 ==========
7 Pas 4 de 4 : Sommaire
1 Activation contrôle de pompage
2 Relais pompage 1
3 Relais pompage 2
4 ----------
5 Mode contrôle de pompage
6 Ratio fonctionnement pompe 1
7 Ratio fonctionnement pompe 2
8 ----------
9 Point de consigne pompe 1 ON
Point de consigne pompe 1 OFF
Point de consigne pompe 2 ON
Point de consigne pompe 2 OFF
==========
ACCUEIL à la fin de l'assistant

3 Fonctionnement
1 Sélectionner sortie analogique
2 Hauteur de lame zéro auto
1 Hauteur de lame zéro
2 Hauteur de lame
3 Hauteur de lame réelle
3 Décalage capteur auto
1 Offset capteur
2 Distance
3 Distance souhaitée pour...

4 Vitesse du son auto
- 1 Vitesse du son à 20 degrés C
- 2 Distance
- 3 Distance souhaitée pour...

5 Simulation SA
6 RAZ usine
- 1 Oui
- 2 Non

7 Réinitialiser températures min/max
8 Totalisateur débit OCM
- 1 Réinitialisation totalisateur J
- 2 Réinitialisation totalisateur F

9 Totalisateur volume pompé
- 1 Réinitialisation totalisateur F

Réinitialisation indicateur de configuration
- 1 Oui
- 2 Non

4 Configuration

1 Capteur
- 1 Unités capteur
- 2 Mode capteur
- 3 Mode capteur seco...
- 4 Transducteur
- 5 Fréquence
- 6 Durée impulsion longue
- 7 Durée impulsion courte

2 Etalonnage
- 1 Pt. d'étal. min.
- 2 Pt. d'étal. max.
- 3 Offset capteur
- 4 Zone morte haute
- 5 Plage maximale

3 Débit process
- 1 Vit. rempl./min
- 2 Vit. vidan./min
- 3 Filtre amortissement

4 Sécurité-défaut
- 1 Niveau mat S-D
- 2 Tempos. S-D
- 3 Niveau S-D

5 Sortie MA
- 1 Fonct. sortie MA
- 2 Réglage min. (= 4 mA)
- 3 Réglage max. (= 20 mA)
- 4 Limite mA min.
- 5 Limite mA max.

6 Pt. contrôle vol.
- 1 Forme de cuve
- 2 Unités de volume
- 3 Volume max.
- 4 Dimension cuve A
- 5 Dimension cuve L
- 6 Unités définies par l'utilisateur

7 Linéarisation
1 Caractéristique
2 Modifier caractéristique
Niveau <1 à 32>
Volume <1 à 32>

7 Pompes
1 Configuration basique
1 Activation contrôle de pompage
2 Relais pompage 1
3 Relais pompage 2
4 Mode contrôle de pompage
5 Point de consigne pompe 1 ON
6 Point de consigne pompe 1 OFF
7 Point de consigne pompe 2 ON
8 Point de consigne pompe 2 OFF
9 Ratio fonctionnement pompe 1
Ratio fonctionnement pompe 2
2 Modificateurs
1 Réduction bande de dégraissage
1 Activer
2 Variation point de consigne niveau
2 Économies d'énergie
1 Activer
2 Temps avant heure pleine
3 Heure de démarrage heures pleines 1
4 Heure d'arrêt heures pleines 1
5 Heure de démarrage heures pleines 2
6 Heure d'arrêt heures pleines 2
7 Heure de démarrage heures pleines 3
8 Heure d'arrêt heures pleines 3
9 Heure de démarrage heures pleines 4
Heure d'arrêt heures pleines 4
Heure de démarrage heures pleines 5
Heure d'arrêt heures pleines 5
Heures pleines pompe 1 ON
Heures pleines pompe 1 OFF
Heures pleines pompe 2 ON
Heures pleines pompe 2 OFF
3 Sur-pompage
1 Activer
2 Intervalle de sur-pompage
3 Durée sur-pompage 1
4 Durée sur-pompage 2
4 Temporisation avant démarrage pompe
1 Temporisation avant démarrage pompe
2 Temporisation au redémarrage
3 Totalisateurs
1 Totalisateur en service max.
2 Totalisateur en service min.
3 Position décimale totalisateur
3 Multiplicateur totalisateur
4 Correction du débit d'amenée/de décharge

8 Alarmes
1 Niveau

- 1 Alarme niveau haut
  - 1 Activer
  - 2 Valeur niveau haut On
  - 3 Valeur niveau haut Off
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme
- 2 Alarme niveau entrée bande
  - 1 Activer
  - 2 Valeur niveau haut
  - 3 Valeur niveau bas
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme
- 3 Alarme niveau bas
  - 1 Activer
  - 2 Valeur niveau bas On
  - 3 Valeur niveau bas Off
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme
- 4 Alarme niveau sortie bande
  - 1 Activer
  - 2 Valeur niveau haut
  - 3 Valeur niveau bas
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme

2 Alarmes

- 1 Alarme basse température
  - 1 Activer
  - 2 Valeur température basse On
  - 3 Valeur température basse Off
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme
- 2 Alarme haute température
  - 1 Activer
  - 2 Valeur température haute…
  - 3 Valeur température haute…
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme
- 3 Alarme commutateur (Entrée TOR)
  - 1 Activer
  - 2 Numéro entrée TOR
  - 3 État entrée TOR
  - 4 Relais attribué
  - 5 État alarme
- 4 Alarme défaut sécurité-défaut
  - 1 Activer
  - 2 Relais attribué
  - 3 État alarme
- 5 Logique relais
  - 1 Logique relais 1
  - 2 Logique relais 2
  - 3 Logique relais 3
- 6 Délai avant débordement
  - 1 Niveau avant débordement
  - 2 Minutes restantes avant débordement

- 3 Débit
  - 1 Alarme débit haut
    - 1 Activer
    - 2 Valeur débit haut On
    - 3 Valeur débit haut Off
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme
  - 2 Alarme débit bas
    - 1 Activer
    - 2 Valeur débit bas…
    - 3 Valeur débit bas…
    - 4 Relais attribué
    - 5 État alarme

9 Entrées TOR
- 1 Sécurité anti-débordement
  - 1 Activer
  - 2 Valeur de bipassement
  - 3 Numéro entrée TOR
- 2 Logique entrée TOR
  - 1 Logique entrée TOR 1
  - 2 Entrée TOR 1 après réglage
  - 3 Logique entrée TOR 2
  - 4 Entrée TOR 2 après réglage
- 3 Asservissement des pompes
  - 1 Activer pompe 1
  - 2 Entrée TOR pompe 1
  - 3 Activer pompe 2
  - 4 Entrée TOR pompe 2

Enregistrement de données
- 1 Sauvegarde valeur process
  - 1 Activer
  - 2 Taux de sauvegarde UP
- 2 Sauvegarde alarme
  - 1 Activer
- 3 Sauvegarde débit
  - 1 Mode enr. débit
  - 2 Intervalle enregistrement standard
  - 3 Point de consigne enregistrement standard
  - 4 Intervalle enregistrement rapide
  - 5 Point de consigne enregistrement rapide

Autres contrôles
- 1 Relais temps écoulé
  - 1 Activer
  - 2 Intervalle
  - 3 Temps de commutation du relais
  - 4 Relais attribué
  - 5 Logique relais
- 2 Relais heure
  - 1 Activer
  - 2 Heure d'activation
  - 3 Temps de commutation du relais
  - 4 Relais attribué
  - 5 Logique relais

- 3 Totalisateur externe
  - 1 Activer
  - 2 Multiplicateur
  - 3 Temps de commutation du relais
  - 4 Relais attribué
  - 5 Logique relais
- 4 Échantillonneur externe
  - 1 Activer
  - 2 Multiplicateur
  - 3 Intervalle
  - 4 Temps de commutation du relais
  - 5 Relais attribué
  - 6 Logique relais

Traite. de l'écho

- 1 Vitesse
  - 1 Vitesse du son
  - 2 Temp. proc.
  - 3 Source de température
  - 4 Température fixe
  - 5 Vitesse du son à 20 degrés C
- 2 Sélection écho
  - 1 Algorithme
  - 2 Seuil écho
  - 3 Reforme
  - 4 Filtre écho étroit
  - 5 Détection de submersion
- 3 Profil écho
  - 1 Profil écho
  - 2 Niveau
  - 3 Distance
  - 4 Zone morte haute
  - 5 Fiabilité
  - 6 Taille
  - 7 Algorithme
- 4 Réglage TVT
  - 1 Mode de suppression auto d'écho
    - 1 Mode de suppression auto d'écho
    - 2 Plage de suppression auto d'écho
    - 3 Obtenir
  - 2 Niv. d'élév. TVT
  - 3 Mise en forme
  - 4 Points de consigne TVT

Date et heure

- 1 Changement d'heure
  - 1 Activer
  - 2 Nombre ordinal de début
  - 3 Jour de début
  - 4 Mois de début
  - 5 Nombre ordinal de fin
  - 6 Jour de fin
  - 7 Mois de fin

Débit

- 1 PMD OCM

2 Configuration basique
1 Méthode de calcul du débit
2 Exposant débit
3 Hauteur de lame maximale
4 Débit maximum
5 Hauteur de lame zéro
6 Décimales débit instantané
7 Unités de débit instantané
8 Unités définies par l'utilisateur
9 Débit inhibé
3 Dispositif de mesure... OU 3 Linéarisation
1 <facteur de calcul> 1 Caractéristique
2 <facteur de calcul> 2 Modifier caractéristique
3 <facteur de calcul>
4 <facteur de calcul>
5 Dimension canal ouvert 1
6 Dimension canal ouvert 2
7 Dimension canal ouvert 3
8 Dimension canal ouvert 4
9 Dimension canal ouvert 5
Dimension canal ouvert 6
Dimension canal ouvert 7
Dimension canal ouvert 8
Dimension canal ouvert 9
Dimension canal ouvert 10
Dimension canal ouvert 11
Dimension canal ouvert 12

Totalisateurs
1 Totalisateur débit OCM
1 Totalisateur journalier max.
2 Totalisateur journalier min.
3 Totalisateur en service max.
4 Totalisateur en service min.
5 Position décimale totalisateur
6 Multiplicateur totalisateur
7 Débit inhibé
2 Totalisateur volume pompé
1 Totalisateur en service max.
2 Totalisateur en service min.
3 Position décimale totalisateur
4 Multiplicateur totalisateur

Affichage local
1 Language

5 Maintenance et Diagnostics
1 Diagnostics
1 Sauvegardes de pompage
1 Définir la durée de fonctionnement des pompes
1 Durée de fonctionnement relais 2
2 Durée de fonctionnement relais 3
3 Relais pompage 1
4 Relais pompage 2
5 Définir la durée de fonctionnement des pompes
2 Usure
1 Jours sous tension
2 RAZ démarrages

- 3 Température
  - 1 Temp. proc.
  - 2 Temp. interne max.
  - 3 Temp. interne min.
  - 4 Réinitialiser températures min/max
- 3 Bruit
  - 1 Facteur de qualité
  - 2 Fiabilité
  - 3 Taille
  - 4 Bruit moyen
  - 5 Bruit max.

2 Maintenance

- 1 Activer transducteur
- 2 Durée de vie rest.
  - 1 Unités
  - 2 Estim. vie totale
  - 3 Durée tot. fonct.
  - 4 Vie restante
  - 5 Activation alerte
  - 6 Alerte durée de vie 1
  - 7 Alerte durée de vie 2
  - 8 Pause
- 3 Durée de vie restante capteur
  - 1 Unités
  - 2 Estim. vie totale
  - 3 Durée tot. fonct.
  - 4 Vie restante
  - 5 Activation alerte
  - 6 Alerte capteur 1
  - 7 Alerte capteur 2
  - 8 Capteur remplacé
  - 9 Pause
- 4 Interv. entretien
  - 1 Unités
  - 2 Intervalle d'entretien
  - 3 Depuis dernier entretien
  - 4 Jusqu'au prochain entretien
  - 5 Activation alerte
  - 6 Alerte entretien 1
  - 7 Alerte entretien 2
  - 8 Entretien effectué
- 5 Intervalle d'étalonnage
  - 1 Unités
  - 2 Intervalle étalonnage
  - 3 Depuis dernier étalonnage
  - 4 Jusqu'au prochain étalonnage
  - 5 Activation alerte
  - 6 Alerte étalonnage 1
  - 7 Alerte étalonnage 2
  - 8 Etalonnage effectué

6 Communication
- 1 ID fabricant
- 2 ID produit
- 3 Révision appareil
- 4 Révision EDD
- 5 ID appareil
- 6 Commande universelle
- 7 Protocole
- 8 Révision commande...
- 9 Compteur chgt config.
- Communication HART
  - 1 Adresse d'appel de l'appareil
  - 2 Mode circuit de mesure
  - 3 Nombre de réponses...
  - 4 Nombre de demandes...

7 Sécurité
- 1 Protection en écriture

8 Caractéristiques
- 1 Certificats / Homologations
  - 1 Certification appareil

3 Diagnostics appareil
- 1 État de l'appareil
- < Liste des états de l'appareil>
- 2 État HW/FW
- <Liste des états HW/FW>
- 3 Maintenance
  - 1 Durée de vie appareil
    - 1 État
    - 2 État rec
    - 3 Alertes rec
  - 2 Durée de vie capteur
    - 1 État
    - 2 État rec
    - 3 Alertes rec
  - 3 Interv. entretien
    - 1 État
    - 2 État rec
    - 3 Alertes rec
  - 4 Intervalle d'étalonnage
    - 1 État
    - 2 État rec
    - 3 Alertes rec
- 4 Profil écho
  - 1 Profil écho
  - 2 Niveau
  - 3 Distance
  - 4 Zone morte haute
  - 5 Fiabilité
  - 6 Taille
  - 7 Algorithme

4 Variables Procédé

- 1 Synopsis
  - 1 Valeur mesurée
  - 2 Sortie analogique (PV) =
  - 3 Niveau
  - 4 Espace
  - 5 Distance
  - 6 Débit
  - 7 Niveau PV
  - 8 Circuit de mesure
- 2 Température
  - 1 Temp. proc.
  - 2 Temp. interne max.
  - 3 Temp. interne min.
- 3 Totalisateurs
  - 1 Totalisateur débit OCM
    - 1 Totalisateur journalier max.
    - 2 Totalisateur journalier min.
    - 3 Totalisateur en service max.
    - 4 Totalisateur en service min.
  - 2 Totalisateur volume pompé
    - 1 Totalisateur en service max.
    - 2 Totalisateur en service min.
- 4 Tendance
- 5 Entrées TOR et relais
  - 1 État programmé relais
    - 1 Programmation relais 1
    - 2 Programmation relais 2
    - 3 Programmation relais 3
    - 4 Relais 1 activé
    - 5 Relais 2 activé
    - 6 Relais 3 activé
  - 2 État programmé entrée TOR
    - 1 Entrée TOR 1 programmée
    - 2 Entrée TOR 2 programmée
    - 3 Entrée TOR 1 après réglage
    - 4 Entrée TOR 2 après réglage

5 SITRANS LUT400

<Image appareil>

Remarques

Fonctionnement avec un FDT (Field Device Tool)

Caractéristiques

Le standard FDT est utilisé pour différents programmes conçus pour la mise en service et la maintenance des appareils de terrain tels que le SITRANS LUT400. Deux FDT sont disponibles à l'achat : PACTware et Fieldcare.

Fonctions

Le FDT est très similaire au PDM (pour de plus amples informations, voir *Fonctionnement avec SIMATIC PDM 6 (HART)* à la page 5).

- Pour configurer un appareil de terrain avec un FDT, un DTM (Device Type Manager, gestionnaire de type d'appareil) adapté à l'appareil est nécessaire.
- Pour configurer un appareil de terrain avec un SIMATIC PDM, l'EDD (Electronic Device Description) de l'appareil est nécessaire.

Device Type Manager (DTM)

Un DTM est un type de logiciel qui "se branche" au FDT. Il contient les mêmes informations qu'une EDD, mais s'en différencie du fait que l'EDD est indépendante du système d'exploitation.

SITRANS DTM version 3.1

- SITRANS DTM est un interprète de description EDDL développé par Siemens pour interpréter l'EDD de cet appareil.
- Pour connecter un appareil à l'aide de SITRANS DTM, installez tout d'abord SITRANS DTM sur votre système, puis installez l'instrument EDD conçu pour SITRANS DTM.
- Vous pouvez télécharger SITRANS DTM depuis notre site Web à l'adresse : http://www.siemens.com/sitransdtm. Cliquez sur **Support** (Assistance), puis accédez à **Software downloads** (Téléchargements de logiciels).

Electronic Device Description (Description d'appareil électronique, EDD)

L'EDD SITRANS LUT400 HART pour SITRANS DTM est disponible sur la page produit de notre site Web.

Accédez à www.siemens.com/sitransLUT400. Dans **Support** (Assistance), cliquez sur **Software Downloads** (Téléchargements de logiciels).

Configuration d'un nouvel appareil

La procédure de configuration complète d'un appareil de terrain à l'aide d'un FDT est détaillée dans un guide d'application téléchargeable depuis la page produit de notre site Web. Accédez à : www.siemens.com/sitransLUT400. Dans **Support** (Assistance), cliquez sur **Application Guides** (Guides d'application).

Remarques

Plus d’information

www.siemens.com/level

www.siemens.com/continuous-weighing

Siemens AG
Industry Sector
1954 Technology Drive
P.O. Box 4225
Peterborough, ON
Canada K9J 7B1
email: techpubs.smpi@siemens.com

www.siemens.com/processautomation

Subject to change without prior notice
7ML19985NE11 Rev. 1.0

© Siemens AG 2012

7ML19985NE11
Printed in Canada